

**LAPORAN INDIVIDU
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)**

**LOKASI
SMP N 1 SLEMAN**



**oleh:
ELFRIDA NOVIANA DEWI
12301241016**

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2015**

HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertandatangan di bawah ini, selaku Guru Pembimbing Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) menerangkan bahwa:

Nama : Elfrida Noviana Dewi
NIM : 12301241016
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah melaksanakan program PPL di SMP Negeri 1 Sleman dari tanggal 10 Agustus – 12 September 2015. Hasil kegiatan dalam naskah laporan ini.

Yogyakarta, 12 September 2015

Menyetujui dan Mengesahkan

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing PPL



Dr. R. Rosnawati, M. Si.
NIP 19671220 199203 2 001

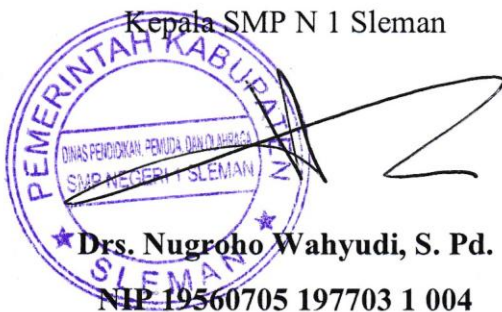


Laksmi Indrawati, S. Pd.
NIP 19761108 200604 2 013

Mengetahui,

Kepala SMP N 1 Sleman

Koordinator PPL SMP N 1 Sleman



Drs. Nugroho Wahyudi, S. Pd.
NIP 19560705 197703 1 004



Dra. Sri Suryani
NIP 19620825 198703 2 003

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan limpahan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga praktikan dapat melaksanakan kegiatan PPL UNY di SMP Negeri 1 Sleman dengan baik, serta dapat menyelesaikan laporan individu ini tepat pada waktunya.

Laporan individu ini disusun sebagai pertanggungjawaban tertulis pelaksanaan kegiatan PPL yang dilaksanakan pada 10 Agustus – 12 September 2015.

Ucapan terimakasih, praktikan haturkan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, MA, M.Pd. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta beserta jajarannya.
2. Pihak LPPMP UNY yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan terkait kegiatan PPL.
3. Ibu Dr. Insih Wilujeng, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) PPL yang telah membimbing praktikan, baik di kampus maupun di lapangan.
4. Bapak Drs. Nugroho Wahyudi, S.Pd. selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Sleman yang telah memberikan izin kepada praktikan untuk melakukan kegiatan PPL di SMP Negeri 1 Sleman.
5. Ibu Dra. Sri Suryani selaku koordinator PPL SMP Negeri 1 Sleman yang banyak memberikan bimbingan di lapangan.
6. Ibu Laksmi Indrawati, S.Pd. selaku guru pembimbing mata pelajaran Matematika yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam pelaksanaan PPL di SMP Negeri 1 Sleman.
7. Seluruh guru dan staff karyawan SMP Negeri 1 Sleman yang telah banyak membantu dalam kegiatan PPL di SMP Negeri 1 Sleman.
8. Seluruh peserta didik SMP Negeri 1 Sleman atas kesempatan dan waktu yang diberikan sehingga praktikan dapat melaksanakan kegiatan PPL.
9. Rekan-rekan PPL SMP Negeri 1 Sleman atas kebersamaan yang teramat indah.
10. Orang tua serta keluarga yang banyak memberikan dukungan serta doa.
11. Semua pihak yang tidak bisa praktikan sebutkan satu persatu.

Besar harapan semoga yang telah praktikan lakukan dapat bermanfaat bagi semua pihak. Mengingat sifat dasar manusia yang memiliki banyak kekurangan,

praktikan memohon maaf kepada semua pihak apabila telah melakukan kesalahan dalam pelaksanaan kegiatan PPL.

Wassalammu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 12 September 2015

Mahasiswa Praktikan

PPL

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Elfrida Noviana Dewi', written in a cursive style.

Elfrida Noviana Dewi

NIM 12301241016

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
ABSTRAK	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Analisis Situasi	2
B. Perumusan Program Kegiatan	7
BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS	9
A. Persiapan Program dan Kegiatan PPL	9
B. Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan	11
C. Analisis Hasil Pelaksanaan	15
BAB III PENUTUP	18
A. Kesimpulan	18
B. Saran	18
DAFTAR PUSTAKA	19
LAMPIRAN	20

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Matriks Program Kerja PPL
- Lampiran 2 Laporan Mingguan Pelaksanaan PPL
- Lampiran 3 Laporan Dana Pelaksanaan PPL
- Lampiran 4 Lembar Observasi
- Lampiran 5 Kalender Akademik SMP N 1 Sleman
- Lampiran 6 Jadwal Pelajaran Semester Ganjil 2015/2016
- Lampiran 7 Silabus Matematika SMP Kelas VIII
- Lampiran 8 Administrasi Guru
- Lampiran 9 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Lampiran 10 Soal Ulangan Harian
- Lampiran 11 Analisis Nilai Siswa
- Lampiran 12 Lembar Penilaian Sikap Sosial
- Lampiran 13 Daftar Hadir Siswa VIII D
- Lampiran 14 Dokumentasi
- Lampiran 15 Kartu Bimbingan PPL Tahun 2015

ABSTRAK

Oleh: Elfrida Noviana Dewi

NIM: 12301241016

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di instansi/lembaga dilaksanakan dalam rangka pengembangan sumber daya manusia dalam bidang kependidikan (*in service training*). Dengan keterpaduan tersebut diharapkan dapat meningkatkan pembentukan kompetensi bagi mahasiswa dalam rangka mempersiapkan diri lebih dini untuk menjadi tenaga kependidikan yang profesional. Kegiatan-kegiatan PPL dapat melengkapi pemberdayaan diri mahasiswa dalam menuju kompetensi profesionalisme. Dengan kegiatan-kegiatan PPL diharapkan mahasiswa mampu mengabdikan diri di lingkungan lembaga/satuan pendidikan dengan bermodalkan ilmu yang diperoleh dari perkuliahan. kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dilaksanakan pada tanggal 10 Agustus 2015 sampai tanggal 12 September 2015.

Selama kegiatan PPL berlangsung terdapat hal-hal positif dan negatif yang didapatkan, hal-hal positif tersebut diantaranya yaitu mendapatkan ilmu pengetahuan dan pengalaman bekerja di lapangan, pelatihan diri untuk bekerja sama dalam kelompok. Sedangkan hal-hal negatifnya adalah kurang optimalnya pelaksanaan program kerja terkait dengan waktu pelaksanaan dan koordinasi dengan pihak sekolah.

Kegiatan praktik mengajar dilakukan di kelas VIII D. Bab materi yang diajarkan pada kelas VIII D adalah bab Teorema Pythagoras dan Sistem Koordinat. Pada kesempatan PPL ini praktikan juga memiliki kesempatan dalam membuat rencana pelaksanaan pembelajaran dan berbagai macam perangkat pembelajaran.

Kata kunci: PPL, Matematika, SMP N 1 Sleman

BAB I

PENDAHULUAN

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan program dari institusi Universitas Negeri Yogyakarta. Program PPL ini juga merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus ditempuh dan dilaksanakan oleh mahasiswa yang mengambil program kependidikan. Program PPL bertujuan untuk mempersiapkan calon-calon pendidik agar siap mentransfer ilmu yang didapat selama kuliah ketika sudah lulus nanti. PPL mempunyai visi yaitu sebagai wahana untuk pembentukan calon guru atau tenaga kependidikan yang profesional. Sedangkan, misi yang dimiliki PPL adalah untuk menyiapkan dan menghasilkan calon guru atau tenaga kependidikan yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan dan keterampilan profesional, mengintegrasikan dan mengimplementasikan ilmu yang telah dikuasainya ke dalam praktik keguruan dan atau praktik kependidikan, memantapkan kemitraan UNY dan sekolah serta lembaga kependidikan, dan mengkaji serta mengembangkan praktik keguruan dan praktik kependidikan.

Program PPL ini juga merupakan sinergi antara pihak universitas, sekolah, dan mahasiswa. Tentunya peran mahasiswa dalam kegiatan ini adalah mampu sebagai motivator, fasilitator, dan dinamisator dalam pemberdayaan program-program sekolah dan mengadakan pembenahan serta perbaikan baik secara fisik maupun secara non fisik guna menunjang kegiatan belajar mengajar di sekolah. Oleh karena itu, mahasiswa peserta PPL berusaha untuk merancang dan melaksanakan program-program PPL yang sejalan dengan program sekolah sebagai upaya untuk lebih memajukan sekolah di berbagai bidang. Kegiatan ini adalah wujud kerja nyata mahasiswa dalam mengabdikan diri kepada masyarakat dalam bidang pendidikan.

Selain di sekolah yang dimulai dari PAUD sampai tingkat SMA atau SMK, lokasi program PPL dari Universitas Negeri Yogyakarta juga dapat dilakukan dalam bidang lembaga pendidikan mencakup lembaga pengelola pendidikan seperti Dinas Pendidikan, Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) milik kedinasan, *club* cabang olahraga, balai diklat di masyarakat atau instansi swasta. Sekolah atau lembaga pendidikan yang digunakan sebagai lokasi PPL dipilih berdasarkan pertimbangan kesesuaian antara mata pelajaran atau materi kegiatan yang dipraktikkan di sekolah atau lembaga pendidikan dengan program studi mahasiswa.

Pada program PPL tahun 2015 ini, mahasiswa praktikan mendapatkan lokasi pelaksanaan PPL di SMP Negeri 1 Sleman yang beralamat di Jalan Bhayangkara 27 Medari, Sleman. Dalam pelaksanaannya, terdapat 15 mahasiswa UNY yang

melaksanakan PPL di SMP Negeri 1 Sleman dan terdiri atas 2 mahasiswa dari program studi Pendidikan Matematika, 2 mahasiswa dari program studi Pendidikan Seni Musik, 2 mahasiswa dari program studi Pendidikan IPS, 2 mahasiswa dari program studi Pendidikan Bahasa Jawa, 2 mahasiswa dari program studi Pendidikan Kewarganegaraan dan Hukum, 2 mahasiswa dari program studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi, serta 3 mahasiswa dari program studi Pendidikan IPA.

A. ANALISIS SITUASI

1. Letak Sekolah

SMP Negeri 1 Sleman Yogyakarta merupakan Sekolah Menengah Pertama yang selalu berupaya untuk menyejajarkan Sumber Daya Manusia yang dimilikinya dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan Alam dan Teknologi (IPTEK) serta karakter terpuji yang harus dimiliki. Sekolah yang terletak di Jalan Bhayangkara No. 27, Medari, Sleman ini merupakan sekolah tujuan PPL Universitas Negeri Yogyakarta yang memiliki berbagai potensi yang masih harus terus dikembangkan. Sekolah ini didirikan pada tanggal 1 Agustus 1946 dan mulai diresmikan menjadi negeri pada tanggal 1 Januari 1950. Gedung tersebut didirikan oleh Belanda dan belum direnovasi sama sekali, hanya menambah kelas baru, dengan kata lain masih utuh seperti pertama kali didirikan. Karena merupakan peninggalan Belanda, gedung ini mempunyai bentuk atau design yang unik dibandingkan dengan model bangunan zaman sekarang. Hampir setiap ruangan, pintu dan jendelanya mempunyai sisi-sisi yang panjang dan tinggi. Di ruang guru ada lorong-lorong kecil yang menghubungkan antara ruang kurikulum, aula, kelas, dan ruang BK. SMP N 1 Sleman merupakan salah satu SMP favorit yang ada di Medari. Sudah banyak prestasi yang didapatkannya, dari segi akademis maupun non akademis.

2. Kondisi Fisik Sekolah

SMP Negeri 1 Sleman terletak di Dusun Medari, Sleman. Sekolah ini berada persis di pinggir jalan raya, sehingga akses menuju sekolah sangat mudah. Jika dilihat dari segi fisiknya, sekolah ini masih berdiri kokoh meskipun bangunannya sudah tua. Sekolah mempunyai daerah yang cukup luas kira-kira sekitar 13.550 m² dengan luas tanah bangunan 5.683 m² dan luas tanah siap bangun 7912 m². Sekolah mempunyai tiga lapangan yaitu lapangan basket, lapangan sepak bola, dan lapangan voli. Untuk kondisi secara keseluruhan cukup baik meskipun di beberapa sudut sekolah seperti kantin

yang kondisinya tidak terlalu baik. Untuk itu perlu dilakukan pembenahan kondisi fisik sekolah yang mendukung proses belajar mengajar dan menciptakan lingkungan yang bersih, sehat dan rapi.

Fasilitas dan sarana yang ada di sekolah ini antara lain:

a. Ruang Kelas

Kelas VII : 7 Kelas

Kelas VIII : 7 Kelas

Kelas IX : 7 Kelas

b. Ruang praktik dan ruang pendukung sekolah

- 1) Ruang serbaguna (AULA)
- 2) Ruang tata usaha
- 3) Ruang kurikulum
- 4) Ruang kepala sekolah
- 5) Ruang guru
- 6) Ruang komputer
- 7) Ruang laboratorium fisika
- 8) Ruang laboratorium biologi
- 9) Ruang elektro
- 10) Ruang ketrampilan
- 11) Studio musik
- 12) Ruang bimbingan dan konseling
- 13) Ruang koperasi siswa dan kantin
- 14) Ruang OSIS
- 15) Tempat parkir
- 16) Masjid
- 17) Ruang dapur sekolah
- 18) Ruang perpustakaan

3. Kondisi Non-Fisik Sekolah

Kondisi non-fisik yang dimaksud disini adalah sumber daya manusia (SDM), baik itu tenaga pendidik maupun peserta didik. Dalam proses belajar mengajar, pendidik/guru merupakan salah satu faktor yang berpengaruh dalam keberhasilan belajar siswa/peserta didik. Guru-guru SMP N 2 Kalasan pada umumnya memiliki motivasi dan visi pendidikan yang baik. Kondisi non-fisik meliputi:

a. Jumlah guru : 46

b. Jumlah pegawai tata usaha : 6

- c. Tukang kebersihan : 3
- d. Satpam : 4
- e. Laboran : 1
- f. Teknisi Komputer : 1
- g. Pustakawan : 1
- h. Petugas Kopsis + UKS : 1
- i. Siswa
 - Kelas VII : 224
 - Kelas VII : 224
 - Kelas IX : 222

4. Potensi Peserta didik, Guru, dan Karyawan

a. Potensi peserta didik

SMP N 1 Sleman terdiri dari 21 kelas. Masing-masing angkatan terdiri dari 7 kelas untuk kelas VII sampai IX. Pada umumnya peserta didik SMP N 1 Sleman berpenampilan bersih dan rapi. Segi kerapian dalam berpenampilan selalu diterapkan sekolah untuk setiap warga sekolah termasuk peserta didik.

Setiap hari Senin peserta didik wajib memakai seragam OSIS (putih-putih), Selasa (biru-putih), Rabu (biru-biru), Kamis (putih-biru), Jumat (batik), Sabtu (biru muda-biru tua). Sisooowa SMP N 1 Sleman cukup aktif dalam mengikuti kegiatan belajar di kelas dan ekstrakurikuler.

Hampir tidak ada peserta didik yang melanggar tata tertib sekolah. Semua peserta didik SMP N 1 Sleman berkelakuan baik terhadap sesama, entah itu teman, karyawan, dan guru karena di SMP N 1 Sleman menerapkan 3S yaitu Senyum, Salam, Sapa. Sebagian besar peserta didik juga berasal dari keluarga yang ekonominya menengah keatas.

b. Potensi Guru

SMP N 1 Sleman memiliki 46 guru, yang terdiri dari:

- 1) Guru BK terdiri dari 4 orang guru
- 2) Guru Guru IPA terdiri dari 5 orang guru
- 3) Guru PKn terdiri dari 3 orang guru
- 4) Guru Matematika terdiri dari 6 orang guru
- 5) Guru Bahasa Indonesia terdiri dari 6 orang guru
- 6) Guru Bahasa Inggris terdiri dari 4 orang guru
- 7) Guru Penjaskes terdiri dari 3 orang guru
- 8) Guru PAI terdiri dari 2 orang guru

- 9) Guru Agama Kristen 1 orang guru
- 10) Guru Agama Khatolik 1 orang guru
- 11) Guru IPS terdiri dari 4 orang guru
- 12) Guru Seni Budaya terdiri dari 2 orang guru
- 13) Guru Prakarya terdiri dari 2 orang guru
- 14) Guru Bahasa Jawa terdiri dari 2 orang guru
- 15) Guru TIK terdiri dari 1 orang guru

Tingkatan pendidikan guru rata-rata lulusan S1 baik kependidikan maupun akta 4. Sebagian besar telah lolos sertifikasi, dan sebagian lagi masih berproses untuk sertifikasi. Jumlah guru yang sudah PNS 37 orang, guru GTT berjumlah 3 orang, dan guru tambahan jam 6 orang.

Adapun kegiatan diluar sekolah yang harus dilakukan untuk mendukung kegiatan belajar mengajar adalah dengan mengikuti diskusi MGMP dan mengikuti berbagai seminar. Sebagian guru juga aktif membina peserta didik dalam berbagai kegiatan ekstrakurikuler.

c. Potensi Karyawan

Karyawan merupakan salah satu unsur yang turut mendukung potensi SMP N 1 Sleman. Staf tata usaha SMP N 1 Sleman secara keseluruhan 6 orang.

Selain tata usaha, karyawan SMP N 1 Sleman juga terdiri dari satpam dan penjaga sekolah, serta tukang kebun. Penjaga sekolah juga bertugas untuk bergiliran melaksanakan piket jaga malam di sekolah.

5. Organisasi Sekolah dan Kegiatan Ekstrakurikuler

Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) di SMP N 1 Sleman dikelola oleh sebagian peserta didik yang aktif dan dibina langsung oleh Waka Kesiswaan. Pengurus OSIS dijabat oleh peserta didik kelas VII dan VIII, sementara peserta didik kelas IX mulai difokuskan untuk menghadapi Ujian Nasional.

Satu kali periode kepengurusan adalah satu tahun. Pemilihan ketua OSIS dilaksanakan dengan cara yang demokratis melalui pemungutan suara secara langsung yang diikuti oleh seluruh peserta didik. Setiap peserta didik berhak menggunakan hak pilihnya untuk menyalurkan aspirasinya. Perekrutan pengurus OSIS diawali dengan diadakannya Latihan Dasar Kepemimpinan (LDK) yang dikelola oleh pengurus OSIS terdahulu.

Kegiatan ekstrakurikuler di SMP N 1 Sleman bertujuan untuk menyalurkan serta mengembangkan minat dan bakat peserta didik.

Ekstrakurikuler lebih banyak ditujukan kepada kelas VII dan VIII, sedangkan kelas IX disarankan untuk meninggalkan semua bentuk kegiatan non-akademik dan mulai diarahkan untuk persiapan Ujian Nasional. Kegiatan ekstrakurikuler yang ada di SMP N 1 Sleman, antara lain:

- a) OSIS
- b) PMR
- c) KIR
- d) TONTI
- e) Marching Band
- f) Pramuka
- g) Batik
- h) Voli
- i) Basket
- j) Sepak Bola
- k) Pencak Silat
- l) Aero Modeling
- m) Atletik
- n) Karawitan
- o) Musik
- p) Paduan Suara

6. Fasilitas dan Media Kegiatan Belajar Mengajar

Fasilitas dan media kegiatan belajar mengajar yang ada di SMP Negeri 1 Sleman di antaranya adalah

- a) Ruang serbaguna (AULA)
- b) Ruang Tata Usaha
- c) Ruang Kurikulum
- d) Ruang Kepala Sekolah
- e) Ruang Guru
- f) Ruang Komputer
- g) Ruang Laboratorium Fisika
- h) Ruang Laboratorium Biologi
- i) Ruang elektro
- j) Ruang ketrampilan
- k) Studio musik
- l) Ruang Bimbingan dan Konseling
- m) Ruang Koperasi Siswa dan Kantin

- n) Ruang OSIS
- o) Tempat Parkir
- p) Masjid
- q) Ruang Dapur Sekolah
- r) Ruang Perpustakaan

B. Rumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL

1. Perumusan Program PPL

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan 27 Februari 2015 telah diketahui kondisi sekolah dan kelas sehingga menjadi pedoman dalam melaksanakan program PPL.

Dalam penyusunan program, terdapat beberapa hal yang dijadikan pedoman antara lain:

- a. Pedoman yang akan dilaksanakan disesuaikan dengan kebutuhan sekolah dan mendukung kegiatan belajar
- b. Program yang akan dilaksanakan disetujui oleh sekolah
- c. Program yang akan dilaksanakan sesuai kemampuan praktikan
- d. Tersedianya sarana dan prasarana
- e. Alokasi waktu yang ada
- f. Alokasi dana yang tersedia

2. Rancangan Kegiatan

Sebelum melaksanakan kegiatan PPL, mahasiswa praktikan melakukan beberapa kegiatan terlebih dahulu, yaitu:

a. Pengajaran Micro (*Micro Teaching*)

Pengajaran mikro merupakan tahap persiapan yang melatih mahasiswa dalam mengembangkan kompetensi, mengelola kelas, manajemen waktu, memahami karakteristik peserta didik, mengendalikan emosi, serta kemampuan dalam mengaplikasikan berbagai pendekatan, strategi, model, metode, dan media dalam pembelajaran. Pengajaran mikro ini dilaksanakan selama satu semester sampai mahasiswa dinilai mampu menguasai kompetensi serta dinyatakan lulus (layak) untuk melakukan praktik pengalaman lapangan (PPL).

b. Penyerahan Mahasiswa PPL ke Sekolah

Sebelum dilaksanakannya PPL di SMP Negeri 1 Sleman, pihak UNY yang diwakili oleh Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) pamong menyerahkan secara resmi mahasiswa-mahasiswanya kepada pihak sekolah

yang dijadikan tempat kegiatan PPL. Penyerahan ini telah dilakukan pada tanggal 27 Februari 2015. Walaupun program PPL baru dilaksanakan pada tanggal 10 Agustus 2015, penyerahan pada tanggal 27 Februari ini dilakukan agar mempermudah mahasiswa dalam hal observasi sekolah kelas, dan lain-lain yang berhubungan dengan kegiatan PPL.

c. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan di kelas, dimana mahasiswa praktikan mengikuti guru pembimbing untuk masuk ke dalam kelas untuk mengamati proses pembelajaran Matematika di sekolah yang nantinya akan dijadikan tempat praktik mengajar. Hal-hal yang diamati pada saat observasi kelas yaitu perangkat pembelajaran (Kurikulum 2013, Silabus, RPP), proses pembelajaran (membuka pelajaran, apersepsi, motivasi, penyajian materi, pemilihan metode, penggunaan media, penggunaan bahasa, manajemen waktu, gerak, teknik bertanya, pengelolaan kelas, bentuk dan cara evaluasi, menutup pelajaran) serta pengamatan terhadap perilaku siswa, baik di dalam maupun di luar kelas.

d. Pelaksanaan Kegiatan PPL

Kegiatan PPL dilaksanakan pada tanggal 10 Agustus 2015 sampai 12 September 2015. Program kerja yang disusun dilaksanakan pada tahap ini. Tahap utama dalam pelaksanaan program PPL ini adalah praktik mengajar di kelas yang sebelumnya diawali dengan penyusunan perangkat pembelajaran dan persiapan mengajar.s

e. Penyusunan Laporan

Laporan PPL disusun secara individu sebagai bukti tertulis pelaksanaan kegiatan PPL. Penyusunan laporan ini dilakukan sejak awal hingga akhir kegiatan PPL.

f. Penarikan Mahasiswa

Penarikan mahasiswa dilakukan saat kegiatan PPL sudah berakhir, yaitu tanggal 12 September 2015.

g. Ujian

Ujian dilakukan sebagai penilaian kegiatan PPL yang telah dilaksanakan. Ujian dilakukan oleh guru pembimbing lapangan terhadap mahasiswa praktikan.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

A. Persiapan Program dan Kegiatan PPL

Sebelum mahasiswa melakukan PPL di sekolah secara langsung, terlebih dahulu melakukan kegiatan persiapan yang meliputi observasi kelas, pengajaran mikro, pembekalan PPL, dan pembuatan perangkat pembelajaran dalam rangka untuk persiapan mengajar.

PPL yang dilaksanakan mahasiswa UNY merupakan kegiatan kependidikan yang bersifat intrakurikuler. Namun, melibatkan banyak unsur yang terkait dalam pelaksanaannya. Oleh karena itu, diperlukan adanya persiapan yang matang dari berbagai pihak yang terkait yaitu mahasiswa, dosen pembimbing, sekolah atau instansi tempat PPL, guru pembimbing, serta komponen yang terkait dengan pelaksanaan PPL agar pelaksanaan PPL dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Kegiatan PPL UNY 2015 dilaksanakan mulai dari tanggal 10 Agustus 2015 sampai dengan 12 September 2015. Sebelum melaksanakan PPL, terdapat persiapan-persiapan yang harus dilakukan dari pra-PPL sampai penerjunan di lapangan. Persiapan tersebut antara lain :

1. Pengajaran Mikro (*Micro Teaching*)

Pengajaran mikro merupakan tahap persiapan untuk melatih mahasiswa dalam mengembangkan kompetensi, mengelola kelas, manajemen waktu, memahami karakteristik peserta didik, mengendalikan emosi, serta kemampuan dalam mengaplikasikan berbagai pendekatan, strategi, model, metode, dan media dalam pembelajaran. Pengajaran mikro ini dilakukan selama satu semester, yaitu di semester 6. Dalam kelas Pendidikan Matematika Subsidi 2012, pengajaran mikro dilaksanakan setiap hari Selasa selama satu semester. Mahasiswa sejumlah 45 orang dibagi menjadi beberapa kelompok dan setiap kelompok terdapat sekitar 8 orang mahasiswa yang melaksanakan pengajaran mikro di ruang kelas yang berbeda. Pada setiap pertemuan pengajaran mikro yang dilaksanakan selama 100 menit, terdapat 2 – 3 mahasiswa yang mempraktikkan pengajaran mikro. Hal ini bertujuan agar dosen dapat mengamati dengan saksama baik kekurangan maupun kelebihan masing-masing mahasiswa dalam pengajaran mikro, sehingga dosen pembimbing dapat mengamati, mengoreksi, dan memberi masukan kepada mahasiswa untuk menjadi lebih baik lagi untuk ke depannya. Pengajaran mikro ini dilaksanakan sampai mahasiswa dinilai mampu menguasai kompetensi serta dinyatakan lulus

(layak) untuk melakukan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL). Praktikan dalam pengajaran mikro dibimbing oleh Bapak Sugiyono, M. Pd. dan Ibu Dra. M. Susanti, M. Si..

2. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan di kelas, dimana mahasiswa praktikan masuk ke dalam kelas untuk mengamati proses pembelajaran Matematika di sekolah yang nantinya akan dijadikan tempat praktik mengajar. Hal-hal yang diamati pada saat observasi kelas yaitu perangkat pembelajaran (Kurikulum 2013, Silabus, RPP), proses pembelajaran (membuka pelajaran, apersepsi, motivasi, penyajian materi, pemilihan metode, penggunaan media, penggunaan bahasa, manajemen waktu, gerak, teknik bertanya, pengelolaan kelas, bentuk dan cara evaluasi, menutup pelajaran) serta pengamatan terhadap perilaku peserta didik, baik di dalam maupun di luar kelas. Kegiatan observasi sebelum PPL dilakukan sebanyak 3 kali di kelas VIII B dan VIII C yang sedang melakukan pembelajaran Matematika dengan Ibu Laksmi Indrawati, S. Pd.. Kemudian, kegiatan observasi setelah memasuki waktu PPL dilakukan sebanyak 1 kali di kelas VIII D ketika mempelajari materi Teorema Pythagoras bagian awal pada Senin, 10 Agustus 2015.

3. Penyusunan Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam praktik pengalaman lapangan (PPL) meliputi rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), media atau alat peraga, instrumen penilaian, lembar observasi, dan angket penilaian sikap sosial peserta didik.

a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Penyusunan RPP dimaksudkan untuk mempermudah guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. RPP dapat difungsikan sebagai pengingat bagi guru mengenai hal-hal yang harus dipersiapkan, media yang akan digunakan, strategi pembelajaran yang dipilih, sistem penilaian yang akan digunakan, dan hal-hal teknis lainnya.

b. Media atau Alat Peraga Pembelajaran

Media atau alat peraga merupakan alat bantu dalam proses pembelajaran agar peserta didik lebih mudah memahami materi. Dalam pelaksanaan PPL ini, praktikan membuat *power point* dan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) untuk materi Teorema Pythagoras dan Sistem Koordinat.

c. Instrumen Penilaian Proses dan Hasil Pembelajaran

Instrumen penilaian berisi tentang prosedur dan alat penilaian yang digunakan untuk mengukur ketercapaian tujuan yang telah ditetapkan pada proses pembelajaran. Instrumen penilaian yang digunakan praktikan adalah latihan soal berupa soal uraian yang dikumpulkan langsung sebagai kuis atau dikerjakan di rumah dan dikumpulkan sebagai tugas.

d. Lembar Observasi Pembelajaran

Lembar observasi pembelajaran diperoleh dari hasil mengamati proses belajar mengajar di kelas baik oleh guru maupun oleh peserta didik, dapat digunakan sebagai gambaran yang nyata tentang kegiatan belajar mengajar.

e. Angket Penilaian Sikap Sosial Peserta didik

Angket penilaian sikap sosial peserta didik ini terdiri atas angket penilaian diri sendiri yang bertujuan agar peserta didik dapat menilai diri mereka sudah sesuai dengan sikap yang dinilai atau belum, serta angket penilaian antar teman yang bertujuan agar peserta didik dapat menilai teman sebangku mereka sudah sesuai dengan sikap yang dinilai atau belum. Selain itu, sikap sosial peserta didik juga dinilai berdasarkan keadaan nyata yang diamati guru.

B. Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan

Tahapan ini merupakan tahapan yang sangat penting untuk mengetahui kemampuan mahasiswa dalam mengadakan pembelajaran di kelas untuk menerapkan ilmu-ilmu yang telah diperoleh di bangku kuliah. Setiap mahasiswa praktikan diwajibkan mengajar minimal empat kali tatap muka yang terbagi menjadi latihan mengajar terbimbing dan mandiri. Latihan mengajar terbimbing adalah latihan mengajar yang dilakukan mahasiswa praktikan di bawah bimbingan guru pembimbing. Sedangkan, latihan mengajar mandiri adalah mengajar yang dilakukan oleh mahasiswa praktikan di lapangan sebagaimana layaknya seorang guru bidang studi.

Dalam kegiatan praktik mengajar, mahasiswa praktikan dibimbing oleh guru pembimbing sesuai dengan jurusan masing-masing. Mahasiswa praktikan mengajar dengan pedoman silabus dan pemetaan indikator yang telah dibuat sesuai kurikulum yang diterapkan. Penyampaian materi dalam proses belajar mengajar diusahakan terlaksana secara sistematis dan sesuai dengan alokasi waktu yang tersedia. Kegiatan yang dilakukan selama PPL antara lain :

1. Persiapan Mengajar

Kegiatan ini meliputi persiapan segala sesuatu yang diperlukan untuk kegiatan mengajar, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan media pembelajaran, serta mempersiapkan materi beserta tugas-tugas yang akan diberikan.

2. Konsultasi dengan Guru Pembimbing

Dalam setiap kesempatan, guru pembimbing memberikan arahan kepada praktikan agar dapat melaksanakan PPL dengan baik. Guru pembimbing memberikan gambaran tentang kondisi peserta didik SMP Negeri 1 Sleman dalam hal kualitas. Guru pembimbing juga memberikan solusi-solusi mengenai masalah-masalah yang mungkin dan sudah muncul saat mengajar di kelas.

3. Melaksanakan Praktik Mengajar

Praktik mengajar dimulai secara intensif pada tanggal 11 Agustus 2015 sampai dengan 8 September 2015 di kelas VIII D. Dalam pelaksanaannya, mahasiswa mengajar kelas VIII D dengan seorang guru pembimbing dan materi yang diajarkan adalah Teorema Pythagoras dan Sistem Koordinat.

Pada setiap awal proses pembelajaran diawali dengan salam, berdoa, presensi, mengisi buku agenda mengajar, dan dilanjutkan dengan apersepsi yaitu dengan mengingatkan materi dan memberikan pertanyaan untuk mengulas pelajaran sebelumnya sebelum masuk ke materi inti yang akan disampaikan.

Adapun metode mengajar yang digunakan adalah metode ilmiah, kooperatif, ilmiah, dan jigsaw. Setelah melakukan kegiatan praktik mengajar di kelas, guru pembimbing memberikan evaluasi mengenai pelaksanaan praktik mengajar yang meliputi cara penyampaian materi, penguasaan materi, ketepatan media yang digunakan, manajemen waktu, kejelasan dan ketegasan suara, serta cara menguasai kelas. Jika selama proses pembelajaran terdapat kekurangan-kekurangan dan kesulitan yang dialami, guru pembimbing akan memberikan arahan dan saran untuk mengatasi permasalahan tersebut. Masukan dari guru pembimbing sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.

Berikut ini terdapat tabel pelaksanaan praktik mengajar selama PPL di SMP Negeri 1 Sleman.

No.	Hari, Tanggal	Jadwal Mengajar		Keterangan
		Kelas	Jam ke-	
1.	Selasa, 11 Agustus 2015	VIII D	4 – 5	Triple Pythagoras
2.	Senin, 24 Agustus 2015		4 – 6	Segitiga siku-siku khusus yang salah satu sudutnya 60^0
3.	Selasa, 1 September 2015		4 – 5	Posisi titik terhadap titik asal (0, 0) dan titik tertentu (a, b)
4.	Senin, 7 September 2015		4 – 6	Posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y

4. Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi dilakukan dengan memberikan soal atau tugas yang dikumpulkan di akhir pelajaran sebagai penilaian. Adapun soal yang diberikan adalah soal di buku paket atau soal yang dibuat oleh mahasiswa sendiri dan berkaitan dengan materi yang telah dipelajari pada pertemuan tersebut.

5. Pelaksanaan Program PPL Non-Mengajar

Program PPL non-mengajar merupakan program yang dilaksanakan di luar jam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) yang dilakukan oleh mahasiswa. Adapun kegiatan tersebut antara lain :

a. Upacara Bendera

Tujuan

Mengikuti upacara bendera rutin hari Senin di sekolah.

Realisasi

Terlaksanakannya upacara bendera yang rutin dilaksanakan pada hari Senin di lapangan SMPN 1 Sleman dan diikuti oleh semua guru dan peserta didik SMPN 1 Sleman.

b. Piket Guru

Tujuan

Membantu guru dalam melaksanakan piket guru dan mengisi kelas yang kosong, serta menambah ilmu agar dapat mengetahui tugas-tugas guru selain mengajar.

Realisasi

Mengantarkan absen kelas ke kelas-kelas yang belum mengambil absen dan mengisi absen peserta didik yang tidak masuk kelas serta meninggalkan jam pelajaran karena alasan tertentu.

Hambatan

Banyak presensi yang belum diambil saat awal pelajaran dan belum dikembalikan pada akhir jam pelajaran.

Solusi

Mengantarkan presensi ke kelas-kelas yang belum mengambil presensi dan mengambil kembali presensi yang belum dikembalikan ke meja guru piket.

c. Piket Perpustakaan

Tujuan

Membantu pengurus perpustakaan untuk menata buku dan inventarisasi buku baru, serta menambah ilmu dalam manajemen perpustakaan.

Realisasi

Piket perpustakaan bertugas untuk menata letak-letak buku dalam rak buku dan mendampingi peserta didik yang belajar di perpustakaan.

Hambatan

Banyak buku-buku yang diletakkan tidak sesuai dengan posisi dan tempat yang seharusnya.

Solusi

Menata buku-buku sesuai dengan posisi dan tempat yang seharusnya sehingga menjadi lebih rapi.

d. Piket Senyum, Sapa, Salam (3S)

Tujuan

Melakukan 3S (Senyum, Sapa, Salam) agar mahasiswa bisa lebih dekat dengan guru dan peserta didik.

Realisasi

Piket 3S (Senyum, Sapa, Salam) yang dilaksanakan bersama dengan guru-guru SMPN 1 Sleman, yaitu dengan berdiri di dekat pintu masuk sekolah dan memberi salam kepada peserta didik yang datang ke sekolah.

e. Perayaan Ulang Tahun SMPN 1 Sleman

Tujuan

Merayakan Ulang Tahun SMPN 1 Sleman yang ke-65.

Realisasi

Peringatan HUT SMPN 1 Sleman yang diawali dengan apel pagi dan jalan sehat mengelilingi desa di sekitar sekolah, kemudian dilanjutkan dengan pensi yang diikuti oleh seluruh peserta didik SMPN 1 Sleman yang diadakan di halaman sekolah tepatnya di bawah pohon kelengkeng.

f. Keja Bakti Sekolah

Tujuan

Membersihkan lingkungan sekolah agar lebih bersih dan rapi.

Realisasi

Kegiatan bersih-bersih lingkungan SMPN 1 Sleman dilakukan sebagai persiapan untuk mengikuti lomba kebersihan tingkat DIY.

C. Analisis Hasil Pelaksanaan

1. Pelaksanaan Program PPL

Dalam pelaksanaannya, kegiatan belajar mengajar Matematika kelas VIII dilaksanakan berdasarkan jadwal dan alokasi waktu pelajaran yang telah disepakati dan diterapkan di SMP Negeri 1 Sleman yaitu 5 jam pelajaran setiap minggunya yang terbagi menjadi beberapa pertemuan. Dalam kelas VIII D, alokasi waktu 5 jam pelajaran tersebut dibagi menjadi 2 pertemuan yang dilaksanakan pada hari Senin selama 3 jam pelajaran dan Selasa selama 2 jam pelajaran.

Selama pelaksanaan PPL, praktikan memperoleh pengalaman yang nyata tentang bagaimana menjadi seorang guru, bagaimana menjadi seorang guru, bagaimana beradaptasi dengan lingkungan sekolah, baik dengan guru, karyawan, maupun peserta didik. Selain itu, praktikan juga banyak belajar mengenai administrasi yang dikerjakan oleh guru-guru di sekolah.

Dalam melaksanakan praktik mengajar, mahasiswa praktikan merencanakan terlebih dahulu target yang akan dicapai dalam satu pertemuan. Kegiatan mengajar yang dilaksanakan memberikan pengalaman yang berharga bagi mahasiswa praktikan, seperti dapat berlatih membuat perangkat pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku; berlatih dalam memilih dan mengembangkan materi, media, dan sumber bahan pelajaran; berlatih dalam manajemen waktu agar dapat mencapai target pembelajaran, dan kegiatan-kegiatan lain yang dapat menjadikan praktikan lebih baik lagi untuk menjadi seorang guru.

Selain itu, guru pembimbing memberikan keleluasaan pada praktikan untuk menggunakan ide atau gagasan dalam praktik mengajar, baik metode mengajar, pengelolaan kelas, dan evaluasi selama PPL. Guru pembimbing juga memberikan kontrol dan saran perbaikan dalam praktik mengajar di kelas.

Semua karyawan sekolah juga berpartisipasi membantu program-program yang dilaksanakan praktikan. Selain itu, faktor pendukung yang lain adalah para peserta didik sendiri. Kemauan, keaktifan, dan kesungguhan

peserta didik ketika mengikuti pelajaran telah memberi andil tersendiri dalam tercapainya target proses belajar mengajar di kelas.

2. Hambatan-Hambatan

Praktikan tidak mengalami hambatan-hambatan yang berarti, tetapi justru mendapat pengalaman belajar untuk menjadi guru yang profesional di bawah bimbingan guru pembimbing. Selama praktikan melaksanakan PPL di SMP Negeri 1 Sleman. Hambatan yang ditemui oleh mahasiswa PPL merupakan hambatan yang masih bisa diatasi oleh diri sendiri maupun dengan bantuan guru pembimbing. Adapun hambatan-hambatan yang muncul dalam pelaksanaan kegiatan PPL adalah sebagai berikut.

a. Pengelolaan Kelas

Praktikan masih kurang dalam teknik pengelolaan kelas. Hal ini terjadi karena kurangnya pengalaman di lapangan, sehingga praktikan masih sedikit kesulitan dalam mengkondisikan kelas pada awal pelaksanaan PPL.

b. Artikulasi dalam Berbicara

Praktikan terkadang masih kurang tegas dalam berbicara di kelas untuk menyampaikan materi saat pelaksanaan praktik mengajar.

c. Kemampuan dan Karakter Peserta didik yang Bermacam-macam

Setiap peserta didik itu unik sehingga masing-masing peserta didik mempunyai karakter dan kemampuan yang beragam. Ada beberapa peserta didik yang paham tentang materi yang disampaikan dengan cepat, tetapi ada pula peserta didik yang memaksakan diri untuk paham dan tidak bertanya lagi tentang materi yang belum dipahaminya. Peserta didik yang belum paham tersebut akhirnya kurang maksimal dalam mengerjakan latihan soal. Selain itu, terdapat juga peserta didik yang terlalu aktif saat pelajaran berlangsung sehingga kadang mengganggu peserta didik lain yang ingin berkonsentrasi pada pelajaran.

3. Solusi

Karena terdapat beberapa hambatan yang ditemui oleh mahapeserta didik praktikan, maka terdapat juga upaya-upaya yang dilakukan praktikan untuk mengatasi hambatan-hambatan tersebut antara lain :

a. Pengelolaan Kelas

Dalam melaksanakan praktik mengajar, praktikan dapat berkoordinasi dengan guru pembimbing dan dosen pembimbing mengenai teknik pengelolaan kelas yang baik agar kegiatan belajar mengajar di kelas dapat berjalan dengan baik.

b. Artikulasi dalam Berbicara

Mahasiswa praktikan lebih menaikkan volume suara lagi dalam menyampaikan materi dan lebih tegas kepada para peserta didik yang ramai sendiri, sehingga peserta didik memperhatikan saat melaksanakan kegiatan pembelajaran.

c. Kemampuan dan Karakter Peserta didik yang Bermacam-macam

Mahasiswa praktikan memberikan kesempatan bertanya kepada peserta didik mengenai materi yang dirasa kurang jelas dan kurang paham. Selain itu, praktikan juga melakukan pendekatan personal dengan mendatangi peserta didik pada saat melakukan diskusi kelompok dan lebih difokuskan kepada peserta didik yang nilainya kurang maksimal. Bagi peserta didik yang terlalu aktif, praktikan lebih memperhatikan peserta didik tersebut supaya lebih fokus dalam belajar dan sesekali menegur atau bertanya mengenai hal-hal yang berkaitan dengan materi pelajaran kepada peserta didik tersebut.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian diatas, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. SMP N 1 Sleman adalah tempat pelaksanaan praktik pembelajaran yang kondusif dan memiliki karakteristik tersendiri yang dapat menguntungkan mahasiswa praktikan PPL Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) memberikan banyak pengetahuan dan tentunya pengalaman kepada mahasiwa praktikan tentang praktik pembelajaran dan proses pembelajaran di dalam kelas.
3. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) menjadikan mahasiswa praktikan termotivasi untuk terus meningkatkan kompetensi sosial, pedagogik, kepribadian, dan professional.

B. Saran

- 1 Bagi mahasiswa praktikan, hendaknya mempersiapkan perangkat pembelajaran sebelum memulai mengajar di kelas. Seorang guru yang disiplin akan mendatangkan kemudahan bagi dirinya sendiri.
- 2 Peran guru sebagai pendidik sekaligus orang tua kedua bagi peserta didik masih perlu ditingkatkan dalam rangka menjalin kedekatan hubungan secara emosional dengan peserta didik, dalam hal ini peserta didik, untuk mencapai kondisi pembelajaran yang kondusif dan sesuai dengan yang diinginkan.
- 3 Perlunya optimalisasi media pembelajaran dan sarana agar fasilitas tersebut dapat digunakan secara maksimal.
- 4 Dukungan terhadap kegiatan ekstrakurikuler baik yang bersifat akademik ataupun non-akademik perlu untuk terus ditingkatkan sebagai program pengembangan diri dan karakter.

DAFTAR PUSTAKA

- Tim Penyusunan Buku Pembekalan Pengajaran Mikro. 2011. *Materi Pembekalan Mikro PPL I*. Yogyakarta: UNY.
- Tim Penyusun Panduan KKN-PPL. 2012. *Panduan KKN-PPL*. Yogyakarta: Pusat Layanan Praktik Pengalaman Kerja Lapangan (PL, PPL, dan PKL) Universitas Negeri Yogyakarta.

LAMPIRAN

	a. Persiapan							0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2,5
	b. Pelaksanaan							3	3	3	3	3	15
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut							0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2,5
3.	Praktik Mengajar												
	a. Persiapan							1		1	1	1	4
	b. Pelaksanaan							1,5		2	1,5	2	7
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut							0,5		0,5	0,5	0,5	2
4.	Pembuatan Administrasi Guru												
	a. Persiapan								0,5				0,5
	b. Pelaksanaan								5				5
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut								0,5				0,5
5.	Evaluasi Hasil Belajar												
	a. Persiapan									0,5	0,5	0,5	1,5
	b. Pelaksanaan									2	2	2	6
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut									0,5	0,5	0,5	1,5
6.	Pembuatan Laporan Mingguan												
	a. Persiapan							0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2,5
	b. Pelaksanaan							2	2	2	2	2	10
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut							0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2,5

7.	Pembuatan Laporan PPL												
	a. Persiapan										0,5	0,5	1
	b. Pelaksanaan										3	3	6
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut										0,5	0,5	1
8.	Bimbingan PPL												
	a. Persiapan							0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2,5
	b. Pelaksanaan							2	2	2	2	2	10
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut							0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2,5
9.	Persiapan Ulangan Tengah Semester (UTS)												
	a. Persiapan											0,5	0,5
	b. Pelaksanaan											6	6
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut											0,5	0,5
	Jumlah												116
	Kegiatan Non-Mengajar												
1.	Upacara Bendera												
	a. Persiapan							0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	1,25
	b. Pelaksanaan							0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2,5
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut							0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	1,25

2.	Piket Guru												
	a. Persiapan							0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2,5
	b. Pelaksanaan							3	3	3	3	3	15
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut							0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2,5
3.	Piket Perpustakaan												
	a. Persiapan							0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2,5
	b. Pelaksanaan							3	1	1	1	1	7
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut							0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2,5
4.	Piket Senyum, Sapa, Salam (3S)												
	a. Persiapan							0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	1,25
	b. Pelaksanaan							0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2,5
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut							0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	1,25
5.	Perayaan Ulang Tahun SMPN 1 Sleman												
	a. Persiapan							3					3
	b. Pelaksanaan							7					7
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut							3					3
6.	Kerja Bakti Sekolah												
	a. Persiapan							0,25	0,25	0,25	0,25	0,5	1,5
	b. Pelaksanaan							0,5	0,5	0,5	0,5	2	4

b. Pelaksanaan								0,5	0,5	0,5	0,5	2	4
c. Evaluasi dan Tindak Lanjut								0,25	0,25	0,25	0,25	0,5	1,5
Jumlah Jam													62
Jumlah Total Jam													178


Sleman, 12 September 2015

Mengetahui / Menyetujui

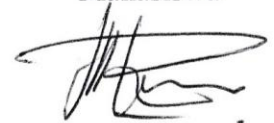
Kepala Sekolah

 Drs. Nugroho Wahyudi, S. Pd.
 NIP 19560705 197703 1 004

Dosen Pembimbing Lapangan


 Dr. R. Rosnawati, M. Si.
 NIP 19671220 199203 2 001

Mahasiswa


 Elfrida Noviana Dewi
 NIM 12301241016



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02
Mahasiswa

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMP Negeri 1 Sleman

NAMA MAHASISWA : Elfrida Noviana Dewi

ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Jl. Bhayangkara 27 Medari, Sleman 55515

NIM : 12301241016

GURU PEMBIMBING : Laksmi Indrawati, S.Pd.

FAK/JUR/PRODI : MIPA/P. Matematika/P. Matematika

DOSEN PEMBIMBING : Dr. R. Rosnawati, M. Si.

No.	Hari, Tanggal	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 10 Agustus 2015	Upacara Bendera	Perkenalan mahasiswa PPL UNY 2015 saat upacara bendera rutin hari Senin yang diikuti oleh semua siswa dan guru SMP Negeri 1 Sleman.		
		Bimbingan PPL	Penjelasan oleh DPL pamong mengenai pelaksanaan PPL selama 5 minggu di sekolah dan penjelasan mengenai beberapa hal yang ada di buku pegangan PPL	Belum adanya posko PPL, sehingga belum ada ruangan yang cocok untuk pengarahan dari DPL	Disediakan ruangan oleh pihak sekolah, yaitu ruang Kepala Sekolah untuk pengarahan dari DPL
		Observasi	Observasi kelas 8D pada mata pelajaran Matematika selama 3 JP mengenai Teorema Pythagoras untuk mengenal karakteristik peserta didik kelas 8D yang berjumlah 32 anak		
		Bimbingan PPL	Penjelasan administrasi-administrasi oleh guru pembimbing yang perlu dibuat oleh guru pada setiap semesternya dan adanya peraturan baru mengenai pembuatan RPP pada Kurikulum 2013		

		Penyusunan Perangkat Pembelajaran	Terselesaikannya RPP dan media pembelajaran untuk pembelajaran mengenai Triple Pythagoras yang akan diajarkan di kelas 8D pada Selasa, 11 Agustus 2015 jam pelajaran ke-4 dan 5		
2.	Selasa, 11 Agustus 2015	Bimbingan PPL	Konsultasi RPP mengenai Triple Pythagoras untuk kelas 8D yang mendapat tambahan catatan pada apersepsi dan beberapa tahapan lain dalam pembelajaran		
		Persiapan Praktik Mengajar	Persiapan tahapan-tahapan yang sesuai dengan RPP dan persiapan media pembelajaran untuk KBM		
		Praktik Mengajar	Kegiatan belajar mengajar yang aktif oleh siswa-siswa kelas 8D dan tersampaikannya materi Triple Pythagoras yang masih akan dilanjutkan pada pembelajaran minggu depan		
		Bimbingan PPL	Evaluasi mengajar bersama guru pembimbing mengenai cara penyampaian, metode mengajar, dan hal-hal dalam pembelajaran yang dibahas bersama dengan guru pembimbing setelah dilakukannya kegiatan mengajar selama 2 JP		
		Piket Guru	Dilaksanakannya Piket guru piket selama 1 JP untuk mengisi kelas 7G yang kosong dalam mata pelajaran Bahasa Inggris		
		Penyusunan Perangkat Pembelajaran	Dilaksanakannya revisi RPP sesuai dengan peraturan terbaru mengena penyusunan RPP yang diberitahu oleh guru pembimbing		
3.	Rabu, 12 Agustus 2015	Piket Guru	Mengantarkan absen kelas ke kelas-kelas yang belum mengambil absen dan mengisi absen siswa yang tidak masuk kelas serta meninggalkan jam pelajaran karena alasan tertentu	Banyak presensi yang belum diambil saat awal pelajaran dan belum dikembalikan pada akhir jam pelajaran	Mengantarkan presensi ke kelas-kelas yang belum mengambil presensi dan mengambil kembali presensi yang belum dikembalikan ke meja guru piket

		Piket Perpustakaan	Piket perpustakaan bertugas untuk menata letak-letak buku dalam rak buku dan mendampingi siswa yang belajar di perpustakaan	Banyak buku-buku yang diletakkan tidak sesuai dengan posisi dan tempat yang seharusnya	Menata buku-buku sesuai dengan posisi dan tempat yang seharusnya sehingga menjadi lebih rapi
		Pembuatan Administrasi Guru	Pembuatan administrasi guru semester gasal, seperti pembuatan program semester, pemetaan indikator, alokasi waktu, KKM, serta mengisi program dan pelaksanaan harian guru saat mengajar		
4.	Kamis, 13 Agustus 2015	Piket 3S	Piket 3S (Senyum, Sapa, Salam) yang dilaksanakan bersama dengan guru-guru SMPN 1 Sleman, yaitu dengan berdiri di dekat pintu masuk sekolah dan memberi salam kepada siswa-siswa yang datang ke sekolah		
		Piket Perpustakaan	Piket perpustakaan yang membantu dalam inventarisasi buku-buku baru perpustakaan yang merupakan bantuan dari BOS	Tidak mengetahui cara untuk inventarisasi buku-buku di komputer perpustakaan	Diajari mengenai cara inventarisasi buku-buku di komputer perpustakaan oleh petugas perpustakaan
		Rapat Ulang Tahun SMPN 1 Sleman	Rapat bersama PPL PPG UNY dan PPL UAD dalam rangka memperingati HUT SMPN 1 Sleman ke-65 yang menghasilkan keputusan dalam pemberian hadiah dan doorprice, serta alur acara yang akan dilaksanakan pada Sabtu		
		Penyusunan Perangkat Pembelajaran	Terselesaikannya RPP dan media pembelajaran untuk pembelajaran mengenai segitiga siku-siku khusus (segitiga siku-siku sama kaki) yang akan diajarkan di kelas 8D pada Selasa, 18 Agustus 2015 jam pelajaran ke-4 dan 5		
5.	Jumat, 14 Agustus 2015	Bimbingan PPL	Konsultasi RPP mengenai segitiga siku-siku khusus (segitiga siku-siku sama kaki) untuk kelas 8D yang mendapat tambahan catatan pada langkah-langkah di LKS beberapa tahapan lain dalam pembelajaran		

		Piket Guru	Piket guru piket di kantor guru yang mempunyai tugas untuk mengantarkan absen kelas ke kelas-kelas yang belum mengambil absen dan mengisi absen siswa yang tidak masuk kelas serta meninggalkan jam pelajaran karena alasan tertentu	Banyak presensi yang belum diambil saat awal pelajaran dan belum dikembalikan pada akhir jam pelajaran	Mengantarkan presensi ke kelas-kelas yang belum mengambil presensi dan mengambil kembali presensi yang belum dikembalikan ke meja guru piket
		Persiapan Pensi dalam Memperingati HUT SMPN 1 Sleman	Persiapan pensi dalam memperingati HUT SMPN 1 Sleman, yaitu membungkus hadiah-hadiah dan doorprice yang akan dibagikan saat pensi pada hari Sabtu. Dihasilkan 23 hadiah untuk masing-masing kelas dan beberapa bungkus doorprice yang dibagikan untuk individu		
		Pembuatan ID Card PPL	Pembuatan ID card untuk mahasiswa PPL UNY 2015 sebagai tanda pengenal dan dihasilkan 15 desain ID card untuk 15 mahasiswa PPL UNY 2015	Desain yang cocok untuk ID card	Mencari desain yang cocok di internet dan dikombinasi dengan desain yang lain
6.	Sabtu, 15 Agustus 2015	Peringatan Hari Ulang Tahun SMPN 1 Sleman ke-65	Peringatan HUT SMPN 1 Sleman yang diawali dengan apel pagi dan jalan sehat mengelilingi desa di sekitar sekolah, kemudian dilanjutkan dengan pensi yang diikuti oleh seluruh siswa SMPN 1 Sleman yang diadakan di halaman sekolah tepatnya di bawah pohon kelengkeng		
		Pembuatan Laporan Mingguan	Terselesaikannya laporan mingguan pada minggu pertama pelaksanaan PPL di SMPN 1 Sleman		
7.	Senin, 17 Agustus 2015	Piket 3S	Piket 3S (Senyum, Sapa, Salam) yang dilaksanakan bersama dengan guru-guru SMPN 1 Sleman, yaitu dengan berdiri di dekat pintu masuk sekolah dan memberi salam kepada siswa-siswa yang datang ke sekolah		
		Upacara HUT RI ke-70	Dilaksanakannya upacara bendera pada hari Senin, 17 Agustus 2015 dalam rangka memperingati HUT RI ke-70 yang dilaksanakan di lapangan SMPN 1 Sleman		

8.	Selasa, 18 Agustus 2015	Bimbingan PPL dan Persiapan Mengajar	Menemani konsultasi RPP untuk pembelajaran Matematika pada jam ke-4 dan 5 di kelas 8D, serta mempersiapkan media pembelajaran yang akan digunakan dalam penyampaian materi segitiga siku-siku khusus (segitiga siku-siku sama kaki)		
		Observasi	Pembelajaran Matematika kelas 8D untuk menentukan hubungan sisi-sisi pada segitiga siku-siku khusus (segitiga siku-siku sama kaki) menggunakan Teorema Pythagoras	Peserta didik belum paham mengenai operasi aljabar sehingga salah dalam penulisan	Pendidik membenarkan tulisan peserta didik di papan tulis dan menjelaskannya dengan kata-kata yang mudah dimengerti
		Bimbingan PPL	Evaluasi cara penyampaian, metode mengajar, dan hal-hal dalam pembelajaran yang dibahas bersama dengan guru pembimbing setelah dilakukannya kegiatan mengajar selama 2 JP		
9.	Rabu, 19 Agustus 2015	Piket Guru	Piket guru piket di kantor guru yang mempunyai tugas untuk mengantarkan absen kelas ke kelas-kelas yang belum mengambil absen dan mengisi absen siswa yang tidak masuk kelas serta meninggalkan jam pelajaran karena alasan tertentu	Banyak presensi yang belum diambil saat awal pelajaran dan belum dikembalikan pada akhir jam pelajaran	Mengantarkan presensi ke kelas-kelas yang belum mengambil presensi dan mengambil kembali presensi yang belum dikembalikan ke meja guru piket
		Piket Perpustakaan	Piket perpustakaan yang bertugas untuk menata letak-letak buku dalam rak buku dan mendampingi siswa yang belajar di perpustakaan	Banyak buku-buku yang diletakkan tidak sesuai dengan posisi dan tempat yang seharusnya	Menata buku-buku sesuai dengan posisi dan tempat yang seharusnya sehingga menjadi lebih rapi
		Penyusunan Perangkat Pembelajaran	Pembuatan RPP untuk pembelajaran Matematika materi seditiga siku-siku khusus (segitiga siku-siku dengan salah satu sudutnya 60^0)		
10.	Kamis, 20 Agustus 2015	Piket 3S	Piket 3S (Senyum, Sapa, Salam) yang dilaksanakan bersama dengan guru-guru SMPN 1 Sleman, yaitu dengan berdiri di dekat pintu masuk sekolah dan memberi salam kepada siswa-siswa yang datang ke sekolah		

		Piket Perpustakaan	Piket perpustakaan yang bertugas untuk menata letak-letak buku dalam rak buku dan mendampingi siswa yang belajar di perpustakaan		
		Penyusunan Perangkat Pembelajaran	Melanjutkan pembuatan RPP dan media pembelajaran berupa LKS untuk pembelajaran Matematika materi seditiga siku-siku khusus (segitiga siku-siku dengan salah satu sudutnya 60^0)		
11.	Jumat, 21 Agustus 2015	Guru Piket	Piket guru piket di kantor guru yang mempunyai tugas untuk mengantarkan absen kelas ke kelas-kelas yang belum mengambil absen dan mengisi absen siswa yang tidak masuk kelas serta meninggalkan jam pelajaran karena alasan tertentu	Banyak presensi yang belum diambil saat awal pelajaran dan belum dikembalikan pada akhir jam pelajaran	Mengantarkan presensi ke kelas-kelas yang belum mengambil presensi dan mengambil kembali presensi yang belum dikembalikan ke meja guru piket
		Bimbingan PPL	Konsultasi RPP mengenai segitiga siku-siku khusus (segitiga siku-siku dengan salah satu sudutnya 60^0) untuk kelas 8D yang mendapat tambahan catatan pada langkah-langkah di LKS beberapa tahapan lain dalam pembelajaran		
		Pembuatan Administrasi Guru	Konsultasi dengan guru pembimbing, sehingga ada beberapa bagian yang harus diperbaiki pada administrasi guru, seperti program tahunan, program semester, pemetaan indikator, dan lain-lain		
		Penyusunan Perangkat Pembelajaran	RPP yang telah direvisi pada bagian-bagian yang perlu diperbaiki saat konsultasi		
12.	Sabtu, 22 Agustus 2015	Konsultasi RPP	Konsultasi RPP mengenai segitiga siku-siku khusus (segitiga siku-siku dengan salah satu sudutnya 60^0) untuk kelas 8D yang mendapat tambahan catatan pada langkah-langkah di LKS beberapa tahapan lain dalam pembelajaran	Diminta membuat soal kuis untuk pertemuan pada hari Senin mengenai segitiga siku-siku dengan salah satu sudutnya 60^0	Membuat soal kuis mengenai segitiga siku-siku dengan salah satu sudutnya 60^0

		Penyusunan Perangkat Pembelajaran	RPP yang telah direvisi pada bagian-bagian yang perlu diperbaiki saat konsultasi dan terbuatnya soal kuis mengenai segitiga siku-siku dengan salah satu sudutnya 60^0		
		Pembuatan Laporan Mingguan	Terselesaikannya laporan mingguan pada minggu kedua pelaksanaan PPL di SMPN 1 Sleman		
13.	Senin, 24 Agustus 2015	Upacara Bendera	Terlaksanakannya upacara bendera yang rutin dilaksanakan pada hari Senin di lapangan SMPN 1 Sleman dan diikuti oleh semua guru dan siswa SMPN 1 Sleman		
		Persiapan Mengajar	Persiapan tahapan-tahapan yang sesuai dengan RPP dan persiapan media pembelajaran untuk KBM		
		Praktik Mengajar	Kegiatan belajar mengajar yang aktif oleh siswa-siswa kelas 8D dan tersampainya materi segitiga siku-siku dengan salah satu sudutnya 60^0	Siswa masih kesulitan dalam memahami proses menemukan perbandingan panjang sisi segitiga siku-siku yang salah satu sudutnya 60^0 karena belum memahami tentang aljabar dengan baik	Pendidik mengajarkan mengenai operasi aljabar yang benar agar dapat menemukan perbandingan panjang sisi pada segitiga siku-siku yang salah satu sudutnya 60^0
		Penyusunan Perangkat Pembelajaran	Media pembelajaran berupa <i>power point</i> mengenai materi penerapan Teorema Pythagoras dalam masalah nyata		
14.	Selasa, 25 Agustus 2015	Bimbingan PPL	Penyampaian pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas pada hari Senin, 24 Agustus 2015 dan hambatannya kepada guru pembimbing, serta pemberian nasihat oleh guru pembimbing		
		Persiapan Praktik Mengajar	Pembuatan masalah nyata yang sesuai dengan penerapan Teorema Pythagoras sesuai dengan kelompok yang ada di kelas		
		Observasi	Mengamati KBM Matematika di kelas VIII D mengenai penerapan teorema Pythagoras dalam permasalahan nyata yang disampaikan melalui pemecahan masalah dan diakhiri dengan pemberian	Siswa masih kurang memahami materi perbandingan panjang sisi segitiga siku-siku khusus sehingga menyita waktu yang	Materi tentang perbandingan panjang sisi siku-siku khusus disampaikan dengan cara yang lebih dimengerti siswa

			soal kuis sebagai tes untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa	banyak	dan menggunakan bahasa yang lebih bersahabat dengan siswa
		Bimbingan PPL	Pelaporan hal-hal selama proses pembelajaran berlangsung kepada guru pembimbing, kemudian guru pembimbing memberikan pengarahan mengenai penilaian hasil tes tertulis yang sudah dilakukan dan memberikan penjelasan mengenai analisis butir soal dan <i>remedial teaching</i> .		
15.	Rabu, 26 Agustus 2015	Piket Guru	Mengantarkan absen kelas ke kelas-kelas yang belum mengambil absen dan mengisi absen siswa yang tidak masuk kelas serta meninggalkan jam pelajaran karena alasan tertentu	Banyak presensi yang belum diambil saat awal pelajaran dan belum dikembalikan pada akhir jam pelajaran	Mengantarkan presensi ke kelas-kelas yang belum mengambil presensi dan mengambil kembali presensi yang belum dikembalikan ke meja guru piket
		Evaluasi Hasil Belajar	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan koreksi terhadap pekerjaan rumah siswa yang sudah dikumpulkan pada Selasa, 25 Agustus 2015. - Telah terkoreksi sejumlah 30 pekerjaan rumah siswa. - Melakukan input data nilai siswa dan analisis butir soal. 		
16.	Kamis, 27 Agustus 2015	Piket 3S	Terlaksananya kegiatan 3S (Senyum, Sapa, Salam) kepada siswa, guru, dan semua warga sekolah yang dilaksanakan bersama dengan guru-guru SMPN 1 Sleman, yaitu dengan berdiri di dekat pintu masuk sekolah dan memberi salam kepada siswa-siswa yang datang ke sekolah		
		Bimbingan PPL	Konsultasi mengenai penilaian dan analisis butir soal pekerjaan rumah siswa yang sudah dikoreksi.		

		Evaluasi Hasil Belajar	Melakukan koreksi hasil kuis pada tanggal 25 Agustus 2015 dan pretest materi teorema Pythagoras serta melakukan input nilai siswa.		
17.	Jumat, 28 Agustus 2015	Piket Guru	Mengantarkan absen kelas ke kelas-kelas yang belum mengambil absen dan mengisi absen siswa yang tidak masuk kelas serta meninggalkan jam pelajaran karena alasan tertentu	Banyak presensi yang belum diambil saat awal pelajaran dan belum dikembalikan pada akhir jam pelajaran	Mengantarkan presensi ke kelas-kelas yang belum mengambil presensi dan mengambil kembali presensi yang belum dikembalikan ke meja guru piket
		Pembuatan Perangkat Pembelajaran	Membuat RPP dan media pembelajaran untuk materi Sistem Koordinat, serta membuat RPP pembelajaran remedial sebagai tindak lanjut dari hasil nilai siswa yang diambil selama pembelajaran berlangsung		
18.	Sabtu, 29 Agustus 2015	Bimbingan PPL	Berkonsultasi mengenai pembelajaran materi Sistem Koordinat yang akan dilaksanakan pada Selasa, 1 September 2015		
		Pembuatan Perangkat Pembelajaran	Terselesaikannya pembuatan RPP pembelajaran remedial sebagai tindak lanjut dari hasil nilai siswa yang diambil selama pembelajaran berlangsung		
		Praktik Mengajar	Telah terlaksananya pembelajaran remedial mengenai materi perbandingan panjang sisi segitiga siku-siku yang salah satu sudutnya 60° dan penerapan Teorema Pythagoras dalam masalah nyata		
		Pembuatan Perangkat Pembelajaran	Terselesaikannya pembuatan RPP untuk materi Sistem Koordinat Kegiatan 1.1 dan 1.2.		
		Pembuatan Laporan Mingguan	Terselesaikannya laporan mingguan pada minggu ketiga pelaksanaan PPL di SMPN 1 Sleman		
19.	Senin, 31 Agustus 2015	Upacara Bendera	Terlaksanakannya upacara bendera yang rutin dilaksanakan pada hari Senin di lapangan SMPN 1 Sleman dan diikuti oleh semua guru dan siswa SMPN 1 Sleman		

		Evaluasi Hasil Belajar	Telah dilakukan <i>posttest</i> untuk materi teorema Pythagoras selama 90 menit		
		Praktik Mengajar	Telah dilakukan presentasi tugas proyek 5 mengenai penerapan Teorema Pythagoras dalam masalah nyata yang sudah diberikan pada tanggal 25 Agustus 2015	Baru terdapat dua kelompok yang presentasi dan mengumpulkan makalah tugas proyek 5	Memperingatkan kelompok lain yang belum mengumpulkan untuk segera mengumpulkan pada pertemuan selanjutnya
		Bimbingan PPL	Konsultasi mengenai RPP dan media pembelajaran yang telah dibuat untuk pembelajaran Matematika materi Sistem Koordinat	Diminta untuk menambahi bagian penilaian pengetahuan dengan latihan soal	Mengambil beberapa soal pada Latihan 1.2 untuk penilaian
		Pembuatan Perangkat Pembelajaran	Merevisi RPP dan media pembelajaran yang telah dikonsultasikan kepada guru pembimbing		
20.	Selasa, 1 September 2015	Praktir Mengajar	Kegiatan belajar mengajar yang aktif oleh siswa-siswa kelas VIII D dan tersampainya materi Sistem Koordinat Kegiatan 1.1 dan 1.2 tentang posisi titik terhadap titik asal (0, 0) dan titik tertentu (a, b)	Proses pengerjaan LKS yang lama sehingga pembelajaran tidak mencapai target	Mengajarkan pengerjaan LKS yang benar dengan telaten dan dengan bahasa yang mudah dimengerti siswa
		Bimbingan PPL	Menurut guru pembimbing terdapat kekurangan dalam apersepsi sehingga siswa mengalami kesulitan ketika sudah memasuki materi yang mengakibatkan proses pengerjaan LKS menjadi lama		
		Pembuatan Perangkat Pembelajaran	Terselesaikannya media pembelajaran <i>power point</i> untuk mata pelajaran Matematika kelas IX materi Pola Bilangan		
21.	Rabu, 2 September 2015	Piket Guru	Mengantarkan absen kelas ke kelas-kelas yang belum mengambil absen dan mengisi absen siswa yang tidak masuk kelas serta meninggalkan jam pelajaran karena alasan tertentu	Banyak presensi yang belum diambil saat awal pelajaran dan belum dikembalikan pada akhir jam pelajaran	Mengantarkan presensi ke kelas-kelas yang belum mengambil presensi dan mengambil kembali presensi yang belum dikembalikan ke meja guru piket
		Bimbingan PPL	Pengarahan dari Dosen Pembimbing Lapangan mengenai LKS yang baik dan bagaimana penggunaan kalimat dalam LKS		

		Observasi	Observasi pembelajaran pada kelas IX E yang membahas mengenai Pola Bilangan yaitu pola bilangan genap, pola bilangan ganjil, pola bilangan segitiga, pola bilangan persegi, dan pola bilangan persegi panjang		
22.	Kamis, 3 September 2015	Piket 3S	Terlaksananya kegiatan 3S (Senyum, Sapa, Salam) kepada siswa, guru, dan semua warga sekolah yang dilaksanakan bersama dengan guru-guru SMPN 1 Sleman, yaitu dengan berdiri di dekat pintu masuk sekolah dan memberi salam kepada siswa-siswa yang datang ke sekolah		
		Penilaian Hasil Belajar	Membantu guru pembimbing dalam melakukan input data angket mengenai sikap sosial siswa kelas VIII B dan VIII D sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran Teorema Pythagoras.		
23.	Jumat, 4 September 2015	Piket Guru	Mengantarkan absen kelas ke kelas-kelas yang belum mengambil absen dan mengisi absen siswa yang tidak masuk kelas serta meninggalkan jam pelajaran karena alasan tertentu. Menggantikan guru yang meninggalkan kelas yaitu kelas VII B pukul 08.20-09.00 pada mata pelajaran IPS, kelas VIII D pukul 09.55-11.15 pada mata pelajaran Bahasa Indonesia.	Banyak presensi yang belum diambil saat awal pelajaran dan belum dikembalikan pada akhir jam pelajaran	Mengantarkan presensi ke kelas-kelas yang belum mengambil presensi dan mengambil kembali presensi yang belum dikembalikan ke meja guru piket
		Bimbingan PPL	Berkonsultasi kepada guru pembimbing mengenai rencana proses pembelajaran yang akan dilaksanakan pada Senin, 7 September 2015		
		Penyusunan Perangkat Pembelajaran	Terselesaikannya RPP dan media pembelajaran mengenai materi posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y		
24.	Sabtu, 5 September 2015	Bimbingan PPL	Berkonsultasi kepada guru pembimbing mengenai RPP dan media pembelajaran yang telah dibuat mengenai Kegiatan 1.3 pada bab Sistem Koordinat yaitu posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y		

		Persiapan UTS	Terselesaikannya soal UTS sejumlah 15 pilihan ganda dan 3 uraian.		
		Pembuatan Laporan Mingguan	Terselesaikannya laporan mingguan pada minggu keempat pelaksanaan PPL di SMPN 1 Sleman		
25.	Minggu, 6 September 2015	Persiapan UTS	Terselesaikannya soal UTS sejumlah 15 pilihan ganda dan 2 uraian jadi total soal UTS menjadi 30 soal pilihan ganda dan 5 soal uraian		
		Penyusunan Perangkat Pembelajaran	Telah dicetak RPP dan media pembelajaran berupa LKS untuk kegiatan belajar mengajar pada Senin, 7 September 2015		
26.	Senin, 7 September 2015	Upacara Bendera	Terlaksanakannya upacara bendera yang rutin dilaksanakan pada hari Senin di lapangan SMPN 1 Sleman dan diikuti oleh semua guru dan siswa SMPN 1 Sleman		
		Praktik Mengajar	Kegiatan belajar mengajar yang aktif oleh siswa-siswa kelas VIII D dan tersampaikannya materi Sistem Koordinat Kegiatan 1.3 tentang posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y, serta pengerjaan latihan soal sebagai salah satu bentuk penilaian		
		Bimbingan PPL	Penyetoran soal UTS yang sudah jadi dan terdapat beberapa soal yang harus direvisi		
27.	Selasa, 8 September 2015	Observasi	Mengamati pembelajaran mengenai pendalaman materi Sistem Koordinat dengan model pembelajaran jigsaw yang dapat berjalan dengan baik dan telah dilakukan ulangan harian materi Sistem Koordinat.	Terdapat beberapa siswa yang belum memahami dasar-dasar materi Sistem Koordinat dan permasalahan yang diberikan dengan baik	Membantu menjelaskan dengan telaten kepada siswa yang belum paham
		Penilaian Hasil Belajar	Diadakannya tes remedial untuk siswa kelas VIII D untuk menindaklanjuti pembelajaran remedial yang sudah dilaksanakan sebelumnya mengenai materi perbandingan panjang sisi segitiga siku-siku yang salah satu sudutnya 60°		
		Persiapan UTS	Terselesaikannya soal yang sudah direvisi, kisi-kisi soal, dan pedoman penskoran		

28.	Rabu, 9 September 2015	Piket Guru	Mengantarkan absen kelas ke kelas-kelas yang belum mengambil absen dan mengisi absen siswa yang tidak masuk kelas serta meninggalkan jam pelajaran karena alasan tertentu. Menggantikan guru untuk mengawasi kelas VIII E mata pelajaran Prakarya pada saat ulangan harian pada jam ke-1 dan 2.	Banyak presensi yang belum diambil saat awal pelajaran dan belum dikembalikan pada akhir jam pelajaran	Mengantarkan presensi ke kelas-kelas yang belum mengambil presensi dan mengambil kembali presensi yang belum dikembalikan ke meja guru piket
		Kerja Bakti Sekolah	Membantu membersihkan lingkungan SMPN 1 Sleman sebagai persiapan untuk mengikuti lomba kebersihan tingkat DIY		
		Evaluasi Hasil Belajar	Terkoreksinya hasil ulangan harian siswa kelas VIII D materi sistem koordinat yang diikuti oleh 31 siswa		
29.	Kamis, 10 September 2015	Piket 3S	Terlaksananya kegiatan 3S (Senyum, Sapa, Salam) kepada siswa, guru, dan semua warga sekolah yang dilaksanakan bersama dengan guru-guru SMPN 1 Sleman, yaitu dengan berdiri di dekat pintu masuk sekolah dan memberi salam kepada siswa-siswa yang datang ke sekolah		
		Penilaian Hasil Belajar	Terkoreksinya penilaian pengetahuan pada materi Sistem Koordinat tentang posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y, serta terkoreksinya hasil remedial tes yang diadakan pada hari Selasa, 8 September 2015 dan pembuatan angket penilaian sikap sosial		
		Pembuatan Laporan Mingguan	Terselesaikannya laporan mingguan sampai tanggal 10 September 2015 saat PPL di SMPN 1 Sleman		
		Pembuatan Laporan PPL	Terselesaikannya pembuatan matriks untuk kegiatan PPL selama 5 minggu di SMPN 1 Sleman		
30.	Jumat, 11 September 2015	Piket Guru	Mengantarkan absen kelas ke kelas-kelas yang belum mengambil absen dan mengisi absen siswa yang tidak masuk kelas serta meninggalkan jam pelajaran karena alasan tertentu.	Banyak presensi yang belum diambil saat awal pelajaran dan belum dikembalikan pada akhir jam pelajaran	Mengantarkan presensi ke kelas-kelas yang belum mengambil presensi dan mengambil kembali presensi yang belum dikembalikan ke meja guru piket

		Penilaian Hasil belajar	Terselesaikannya analisis butir soal ualangan harian sistem koordinat dan rekap angket penilaian sikap sosial		
		Pembuatan Laporan Mingguan	Terselesaikannya laporan mingguan sampai tanggal 11 September 2015 saat pelaksanaan PPL di SMPN 1 Sleman		
		Pembuatan Laporan PPL	Terselesaikannya beberapa bagian untuk laporan PPL Magang III UNY 2015		
31.	Sabtu, 12 September 2015	Persiapan Penarikan PPL UNY 2015	Persiapan yang dilakukan sebelum penarikan PPL UNY 2015 adalah membersihkan ruangan yang rencananya akan digunakan sebagai tempat penarikan dan mempersiapkan kenang-kenangan yang akan diserahkan kepada sekolah		
		Penarikan PPL UNY 2015	Ditariknya kembali 15 mahasiswa UNY yang melaksanakan PPL di SMPN 1 Sleman oleh Ibu Insih Wilujeng selaku DPL pamong		
		Pembuatan Laporan Mingguan	Terselesaikannya laporan mingguan minggu kelima pelaksanaan PPL di SMPN 1 Sleman		
		Pembuatan Laporan PPL	Terselesaikannya laporan PPL UNY 2015 di SMPN 1 Sleman dalam bentuk soft file		

Sleman, 12 September 2015

Mengetahui

Dosen Pembimbing Lapangan



Dr. R. Rosnawati, M. Si.

NIP 19671220 199203 2 001

Guru Pembimbing



Laksmi Indrawati, S. Pd.

NIP 19761108 200604 2 013

Mahasiswa



Elfrida Noviana Dewi

NIM 12301241016



LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL/MAGANG III TAHUN 2015

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMP Negeri 1 Sleman

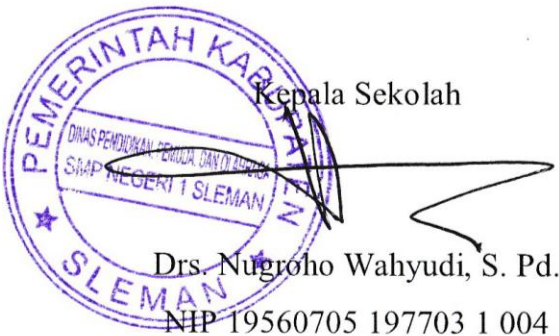
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Jl. Bhayangkara 27 Medari, Sleman 55515

No.	Nama Kegiatan	Hasil Kuantitatif/ Kualitatif	Serapan Dana (Rp)				Jumlah (Rp)
			Sekolah	Mahasiswa	Pemkot	Sponsor	
1.	Pencetakan RPP 1	Tercetaknya RPP untuk materi Triple Pythagoras		3.000			3.000
2.	Pencetakan LKS 1	Tercetaknya LKS materi Triple Pythagoras untuk 8 kelompok		7.200			7.200
3.	Pencetakan bahan untuk pembelajaran	Tercetaknya 16 model persegi dengan berbagai ukuran untuk 8 kelompok		6.700			6.700
4.	Pencetakan RPP 2	Tercetaknya RPP untuk materi segitiga siku-siku yang salah satu sudutnya 60^0		4.200			4.200
5.	Pencetakan LKS 2	Tercetaknya LKS materi segitiga siku-siku yang salah satu		7.200			7.200

		sudutnya 60^0 untuk 8 kelompok					
6.	Pencetakan Kuis	Tercetaknya soal kuis mengenai segitiga siku-siku yang salah satu sudutnya 60^0 untuk 32 siswa		4.800			4.800
7.	Pencetakan Administrasi Guru	Tercetaknya administrasi guru berupa program tahunan, program semester, alokasi waktu, Pemetaan KD kedalam indikator, dll.		10.000			10.000
8.	Pencetakan RPP 3	Tercetaknya RPP untuk materi posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b)		5.400			5.400
9.	Pencetakan LKS 3	Tercetaknya LKS materi posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b) untuk 8 kelompok		7.200			7.200
10.	Pencetakan RPP 4	Tercetaknya RPP untuk materi posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y		4.500			4.500
11.	Pencetakan LKS 4	Tercetaknya LKS materi posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y untuk 8 kelompok		7.200			7.200

		sumbu-y untuk 8 kelompok					
12.	Pencetakan latihan soal	Tercetaknya latihan soal materi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y untuk 32 siswa		9.600			9.600
13.	Pencetakan angket penilaian sikap sosial	Tercetaknya angket penilaian sikap sosial diri sendiri dan antar teman		9.600			9.600
14.	Pencetakan Laporan	Tercetaknya laporan Individu PPL		59.600			59.600
Jumlah							146.200

Sleman, 12 September 2015




Kepala Sekolah

Drs. Nugroho Wahyudi, S. Pd.

NIP 19560705 197703 1 004

Mengetahui / Menyetujui


Dosen Pembimbing Lapangan



Dr. R. Rosnawati, M. Si.

NIP. 19671220 199203 2 001

Mahasiswa



Elfrida Noviana Dewi

NIM 12301241016



**FORMAT OBSERVASI
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN
OBSERVASI PESERTA DIDIK**

Npma.1
untuk mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

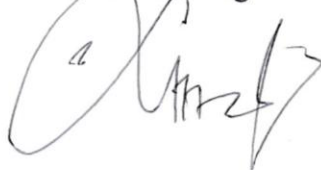
Nama Mahasiswa	: Elfrida Noviana Dewi	Pukul	: 07.00 – 11.15 WIB
No. Mahasiswa	: 12301241016	Tempat Praktik	: SMPN 1 Sleman
Tgl. Mahasiswa	: 18 Maret 2015	Fak/Jur/Prodi	: MIPA/Pend. Matematika/ Pend Matematika

No	Aspek yang Diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A.	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP)/ Kurikulum 2013	Sekolah sudah menggunakan Kurikulum 2013.
	2. Silabus	Guru sudah menggunakan silabus yang benar.
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Guru sudah membuat RPP dalam pelaksanaan pembelajaran, tetapi pelaksanaan di dalam kelas tidak harus <i>saklek</i> (sama persis) sesuai rencana karena situasi dan kondisi di kelas yang <i>unpredictable</i> .
B.	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	Membuka pembelajaran dengan baik, serta menggunakan apersepsi dan motivasi yang bisa membuat siswa antusias untuk belajar.
	2. Penyajian materi	Materi sudah tersampaikan dengan baik dan tepat sesuai rencana.
	3. Metode pembelajaran	Menggunakan pendekatan saintifik sehingga siswa dapat aktif saat pembelajaran di kelas.
	4. Penggunaan bahasa	Menggunakan Bahasa Indonesia yang tidak terlalu formal agar lebih dekat dengan siswa.
	5. Penggunaan waktu	Sudah efektif dan sesuai rencana.
	6. Gerak	Sudah menguasai kelas dengan baik.
	7. Cara memotivasi siswa	Memberikan semangat dan permainan agar siswa lebih termotivasi.
	8. Teknik bertanya	Menanyakan pada siswa yang kurang memperhatikan agar siswa tersebut kembali memperhatikan.
	9. Teknik penguasaan kelas	Sudah baik karena guru memang sudah berpengalaman dalam mengelola kelas.
	10. Penggunaan media	Dalam penggunaan media sudah jelas, sehingga siswa dapat memahami pelajaran dengan baik.

	11. Bentuk dan cara evaluasi	Dengan memberikan pertanyaan dan memberikan tugas kepada siswa agar lebih menguasai materi yang sudah disampaikan.
	12. Menutup pelajaran	Sudah menutup pelajaran dengan baik dan memberikan evaluasi serta memberi kesimpulan pelajaran dengan baik.
C.	Perilaku siswa	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Siswa sudah banyak yang memperhatikan dan bisa dikendalikan, tetapi memang masih ada satu atau dua anak yang masih berbicara sendiri. Selain itu, siswa sudah aktif untuk menjelaskan dan presentasi di depan kelas.
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Siswa banyak yang bermain-main di luar kelas dan bercanda, tetapi masih sesuai batas wajar anak. Ketika jam shalat Dzuhur atau sholat Dhuha siswa juga langsung menuju mushola.

Yogyakarta, 18 Maret 2015

Guru Pembimbing



Laksmi Indrawati, S. Pd.

NIP 19761108 200604 2 013

Mahasiswa,



Elfrida Noviana Dewi

NIM 12301241016



Universitas Negeri Yogyakarta

FORMAT OBSERVASI
KONDISI SEKOLAH*)

Npma.2
untuk mahasiswa

Nama Mahasiswa : Elfrida Noviana Dewi Pukul : 10.00 – 11.30 WIB
No. Mahasiswa : 12301241016 Tempat Praktik : SMPN 1 Sleman
Tgl. Mahasiswa : 27 Februari 2015 Fak/Jur/Prodi : MIPA/Pend. Matematika/
Pend Matematika

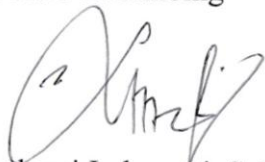
No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
1.	Kondisi fisik sekolah	Baik dan bersih, tapi memang bangunannya tua karena memang sekolah sudah lama.	Bersih, rindang, dan rapi.
2.	Potensi siswa	Siswa lebih condong ke bidang akademiknya kemampuannya.	Di bidang non akademik (penjas) sedikit kurang baik.
3.	Potensi guru	Guru memiliki kemampuan mengajar yang sudah baik dan bisa menjelaskan materi dengan baik dan jelas.	Sudah baik.
4.	Potensi karyawan	Sudah baik dan bisa bekerja sesuai dengan bidangnya masing-masing.	Sudah baik.
5.	Fasilitas KBM, media	Fasilitas KBM di kelas memang sudah komplit (LCD, proyektor, whiteboard, dan lain-lain), tetapi kursi-kursi di kelas masih ada yang kurang baik keadaannya. Selain itu, di bidang penjas alat dan medianya masih banyak yang rusak dan jumlahnya terbatas.	Sudah cukup membantu dan menunjang pembelajaran.
6.	Perpustakaan	Sudah baik, rapi dan terstruktur dengan baik. Ada gazebo untuk membaca dan ruangan kusus untuk membaca.	Sudah baik.
7.	Laboratorium	Ada dua laboratorium IPA. Alatnya lengkap, tetapi masih ada satu dua alat	Sudah lengkap.

		yang kondisinya sudah tidak memungkinkan.	
8.	Bimbingan konseling	Sudah berjalan dengan baik. Ada ruangan khusus untuk bimbingan.	Sudah bisa berjalan dengan baik.
9.	Bimbingan belajar	Ada untuk kelas 9 setelah sekolah berakhir.	Sudah baik.
10.	Ekstrakurikuler (pramuka, PMI, basket, drumband, dan sebagainya)	Ekstrakurikuler sudah baik dan ada banyak pilihan untuk menunjang potensi siwanya. Setiap bidang ekstrakurikuler ada yang sudah ada pelatih khususnya.	Sudah berjalan dengan baik.
11.	Organisasi dan fasilitas OSIS	Organisasi dan OSIS sudah berjalan dengan baik.	Cukup baik.
12.	Organisasi dan fasilitas UKS	UKS sudah baik dan alatnya juga sudah komplit.	Alatnya komplit dan ada PMR yang siap selalu.
13.	Karya Tulis Ilmiah Remaja	Cukup baik.	Cukup baik.
14.	Karya Ilmiah oelh Guru	Cukup baik.	Cukup baik.
15.	Koperasi siswa	Cukup baik.	Cukup baik.
16.	Tempat ibadah	Ada mushola yang bersih dan lumayan besar. Tempat wudhu dan kamar mandi mushola pun juga sudah banyak dan bersih.	Sangat baik.
17.	Kesehatan lingkungan	Kesehatan lingkungan juga sudah baik.	Cukup baik.
18.	Lain – lain		

*) Catatan : sebagai bahan penyusunan program kerja PPL

Yogyakarta, 27 Februari 2015

Guru Pembimbing



Laksmi Indrawati, S. Pd.

NIP 19761108 200604 2 013

Mahasiswa,



Elfrida Noviana Dewi

NIM 12301241016



Universitas Negeri Yogyakarta

FORMAT OBSERVASI
PEMBELAJARAN/PELATIHAN

Npma.3
untuk mahasiswa

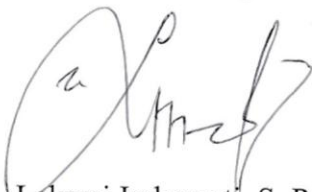
Nama Mahasiswa : Elfrida Noviana Dewi Pukul : 07.00 – 11.15 WIB
No. Mahasiswa : 12301241016 Tempat Praktik : SMPN 1 Sleman
Tgl. Mahasiswa : 18 Maret 2015 Fak/Jur/Prodi : MIPA/Pend. Matematika/
Pend Matematika

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A.	Perangkat Pelatihan/Pembelajaran	
	1. Kurikulum	Menggunakan kurikulum Kurikulum 2013
	2. Silabus	Sudah ada silabus dari pusat
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran/Latihan	Guru sudah membuat RPP dalam pelaksanaan pembelajaran, tetapi pelaksanaan di dalam kelas tidak harus <i>saklek</i> (sama persis) sesuai rencana karena situasi dan kondisi di kelas yang <i>unpredictable</i> .
B.	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	Membuka pembelajaran dengan baik, serta menggunakan apersepsi dan motivasi yang bisa membuat siswa antusias untuk belajar.
	2. Penyajian materi	Materi sudah tersampaikan dengan baik dan tepat sesuai rencana.
	3. Metode pembelajaran	Menggunakan pendekatan saintifik sehingga siswa dapat aktif saat pembelajaran di kelas.
	4. Penggunaan bahasa	Menggunakan Bahasa Indonesia yang tidak terlalu formal agar lebih dekat dengan siswa.
	5. Penggunaan waktu	Sudah efektif dan sesuai rencana.
	6. Gerak	Sudah menguasai kelas dengan baik.
	7. Cara memotivasi siswa	Memberikan semangat dan permainan agar siswa lebih termotivasi.
	8. Teknik bertanya	Menanyakan pada siswa yang kurang memperhatikan agar siswa tersebut kembali memperhatikan.
	9. Teknik penguasaan kelas	Sudah baik karena guru memang sudah berpengalaman dalam mengelola kelas.
	10. Penggunaan media	Dalam penggunaan media sudah jelas, sehingga siswa dapat memahami pelajaran dengan baik.
	11. Bentuk dan cara evaluasi	Dengan memberikan pertanyaan dan memberikan tugas kepada siswa agar lebih menguasai materi yang sudah

		disampaikan.
	12. Menutup pelajaran	Sudah menutup pelajaran dengan baik dan memberikan evaluasi serta memberi kesimpulan pelajaran dengan baik.
C.	Perilaku Peserta Pelatihan (Diklat)	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Siswa sudah banyak yang memperhatikan dan bisa dikendalikan, tetapi memang masih ada satu atau dua anak yang masih berbicara sendiri. Selain itu, siswa sudah aktif untuk menjelaskan dan presentasi di depan kelas.
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Siswa banyak yang bermain-main di luar kelas dan bercanda, tetapi masih sesuai batas wajar anak. Ketika jam shalat Dzuhur atau sholat Dhuha siswa juga langsung menuju mushola.

Yogyakarta, 18 Maret 2015

Guru Pembimbing



Laksmi Indrawati, S. Pd.

NIP 19761108 200604 2 013

Mahasiswa,



Elfrida Noviana Dewi

NIM 12301241016



Universitas Negeri Yogyakarta

FORMAT OBSERVASI
KONDISI LEMBAGA*)

Npma.4
untuk mahasiswa

Nama Mahasiswa : Elfrida Noviana Dewi Pukul : 10.00 – 11.30 WIB
No. Mahasiswa : 12301241016 Tempat Praktik : SMPN 1 Sleman
Tgl. Mahasiswa : 27 Februari 2015 Fak/Jur/Prodi : MIPA/Pend. Matematika/
Pend Matematika

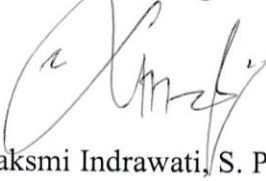
No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
1.	Observasi fisik		
	a. Keadaan lokasi	Strategis, karena ada di pinggir jalan raya provinsi.	Sedikit berbahaya karena banyak kendaraan bermotor yang lewat dan akan sangat membahayakan siswanya pada saat keluar masuk sekolah.
	b. Keadaan gedung	Rapi, baik, dan bersih. Namun, bangunannya sudah tua karena memang sekolah sudah lama dan bangunan tinggalan jaman dulu.	Sudah baik dan bersih.
	c. Keadaan sarana/ prasarana	Sudah cukup komplit untuk menunjang pembelajaran. Namun, ada beberapa sarpras yang sudah rusak.	Sudah cukup komplit.
	d. Keadaan personalia	Sudah cukup baik dan bisa bekerjasama dengan baik.	Sudah cukup baik.
	e. Keadaan fisik lain (penunjang)	Ada beberapa yang sudah kurang layak di gunakan.	Lumayan baik.
	f. Penataan ruang kerja	Sudah tertata dengan baik sesuai dengan fungsinya dan mobilitas siswanya.	Terstruktur dan tertata dengan cukup baik.
	g. Aspek lain		
2.	Observasi tata kerja		
	a. Struktur organisasi tata kerja	Sudah baik.	Sudah baik.
	b. Program kerja lembaga	Sudah baik.	Sudah baik.
	c. Pelaksanaan kerja	Sudah terlaksana sesuai fungsinya masing-masing.	Sudah baik.
	d. Iklim kerja antar personalia	Cukup ramah dan hangat antar personalnya. Bisa	Sangat baik.

		bekerjasama dengan baik.	
	e. Evaluasi program kerja	Sudah baik.	Sudah baik.
	f. Hasil yang dicapai	Sudah tercapai sesuai tujuannya.	Sudah baik.
	g. Program pengembangan	Sudah baik.	Sudah baik.
	h. Aspek lain		

*) Catatan : sebagai bahan penyusunan program kerja PPL

Yogyakarta, 27 Februari 2015

Guru Pembimbing



Laksmi Indrawati, S. Pd.

NIP 19761108 200604 2 013

Mahasiswa,



Elfrida Noviana Dewi

NIM 12301241016

OBSERVASI MAHASISWA PADA GURU DALAM PEMBELAJARAN DI SEKOLAH

1. Nama Guru

: Laksmi Indrawati, S. Pd.
2. Nama Sekolah

: SMP NEGERI 1 SLEMAN
3. Mata Pelajaran

: Matematika
4. Tema

: Bangun Ruang Sisi Datar
5. Tanggal

: 18 Maret 2015

Aspek yang diamati		Ya	Tidak	Catatan
Kegiatan Pendahuluan				
Melakukan apresepsi dan motivasi				
a.	Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.	√		
b.	Mengaitkan materi pembelajaran sekarang dengan pengalaman peserta didik dalam perjalanan menuju sekolah atau dengan teman sebelumnya.		√	
c.	Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitan dengan tema yang akan dibelajarkan.	√		
d.	Mengajak peserta didik berdinamika/melakukan sesuatu kegiatan yang terkait dengan materi.	√		
Kegiatan Inti				
Guru menguasai materi yang diajarkan				
a.	Kemampuan menyesuaikan materi dengan tujuan pembelajaran.	√		
b.	Kemampua mengaitkan materi dengan pengetahuan lain yang diintegrasikan secara relevan dengan perkembangan iptek dan kehidupan nyata.	√		
c.	Menyajikan materi dalam tema secara sistematis dan gradual (dari yang mudah ke sulit, dari konkrit ke abstrak)	√		
Guru menerapkan strategi pembelajaran yang mendidik				
a.	Melakukan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai.	√		
b.	Melaksanakan pembelajaran secara runtut.	√		
c.	Menguasai kelas dengan baik.	√		
d.	Melaksanakan pembelajaran yang bersifat kontekstual.	√		
e.	Melaksanakan pembelajaran yang memungkinkan tumbuhnya kebiasaan positif (<i>nurturant effect</i>)	√		
f.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan.	√		
Guru menerapkan pendekatan saintifik				
a.	Memberikan pertanyaan mengapa dan bagaimana.	√		
b.	Memancing peserta didik untuk peserta iddik bertanya.	√		
c.	Menyajikan kegiatan peserta didik untuk keterampilan mengamati.	√		
d.	Menyajikan kegiatan peserta didik untuk keterampilan menganalisis.	√		
e.	Menyajikan kegiatan peserta didik untuk keterampilan mengkomunikasikan.	√		

Guru melaksanakan penilaian autentik				
a.	Mengmami sikap dan perilaku peserta didik dalam mengikuti pelajaran.	√		
b.	Melakukan penilaian keterampilan peserta didik dalam melakukan aktivitas individu/kelompok.	√		
c.	Mendokumentasikan hasil pengamatan sikap, perilaku, dan keterampilan peserta didik.		√	
Guru memanfaatkan sumber belajar/media dalam pembelajaran				
a.	Menunjukkan keterampilan dalam penggunaan sumber belajar pembelajaran.	√		
b.	Menunjukkan keterampilan dalam penggunaan media pembelajaran.		√	
c.	Menghasilkan pesan yang menarik.	√		
d.	Melibatkan peserta didik dalam pemanfaatan sumber belajar pembelajaran.	√		
e.	Melaibatkan peserta didik dalam pemanfaatan media pembelajaran.		√	
Guru memicu dan/atau memelihara keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran				
a.	Menumbuhkan partisipasi aktif peserta didik melalui interaksi guru, pesrta didik, sumber belajar.	√		
b.	Mersepon positif partisipasi peserta didik.	√		
c.	Menunjukkan sikap terbuka terhadap respon pesrta didik.	√		
d.	Menunjukkan hubungan antar pribadi yang kondusif.	√		
e.	Menumbuhkan keceriaan dan antusiasme peserta didik dalam belajar.	√		
Guru menggunakan bahasa yang benar dan tepat dalam pembelajaran				
a.	Menggunakan bahasa lisan secara jelas dan lancar.	√		
b.	Menggunakan bahasa tulis yang baik dna benar.	√		
c.	Menyampaikan pesna dnegan gaya yang sesuai.	√		
Penutup Pembelajaran				
Guru mengakhiri pembelajaran dengan efektif				
a.	Melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan peserta didik.	√		
b.	Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan, atau kegiatan, atau tugas sebagai bagian remidi/pengayaan.	√		

Yogyakarta, 18 Maret 2015
Mahasiswa,



Elfrida Noviana Dewi

NIM 12301241016

KALENDER PENDIDIKAN TAHUN PELAJARAN 2015/2016
SMP NEGERI 1 SLEMAN

JULI 2015							AGUSTUS 2015							SEPTEMBER 2015						
AHAD		5	12	19	26			2	9	16	23	30			6	13	20	27		
SENIN		6	13	20	27			3	10	17*	24	31			7	14	21	28		
SELASA		7	14	21	28			4	11	18	25			1	8	15	22	29		
RABU	1	8	15	22	29			5	12	19	26			2	9	16	23	30		
KAMIS	2	9	16	23	30			6	13	20	27			3	10	17	24			
JUM'AT	3	10	17	24	31			7	14	21	28			4	11	18	25			
SABTU	4	11	18	25				1	8	15	22	29			5	12	19	26		
OKTOBER 2015							NOVEMBER 2015							DESEMBER 2015						
AHAD		4	11	18	25			1	8	15	22	29			6	13	20	27		
SENIN		5	12	19	26				9	16	23	30			7	14	21	28		
SELASA		6	13	20	27				10	17	24			1	8	15	22	29		
RABU		7	14	21	28			4	11	18	25			2	9	16	23	30		
KAMIS	1	8	15	22	29			5	12	19	26			3	10	17	24	31		
JUM'AT	2	9	16	23	30			6	13	20	27			4	11	18	25			
SABTU	3	10	17	24	31			7	14	21	28			5	12	19	26			
JANUARI 2016							FEBRUARI 2016							MARET 2016						
AHAD		3	10	17	24	31			7	14	21	28			6	13	20	27		
SENIN		4	11	18	25			1	8	15		29			7	14	21	28		
SELASA		5	12	19	26			2	9	16				1	8	15	22	29		
RABU		6	13	20				3	10	17	24			2	9	16	23	30		
KAMIS		7	14	21				4	11	18	25			3	10	17	24	31		
JUM'AT	1	8	15	22	29			5	12	19	26			4	11	18	25			
SABTU	2	9	16	23	30			6	13	20	27			5	12	19	26			
APRIL 2016							MEI 2016							JUNI 2016						
AHAD		3	10	17	24			1	8	15	22	29			5	12	19	26		
SENIN		4	11	18	25			2	9	16	23	30			6	13	20	27		
SELASA		5	12	19	26			3	10	17	24	31			7	14	21	28		
RABU		6	13	20	27			4	11	18	25			1	8	15	22	29		
KAMIS		7	14	21	28			5	12	19	26			2	9	16	23	30		
JUM'AT	1	8	15	22	29			6	13	20	27			3	10	17	24			
SABTU	2	9	16	23	30			7	14	21	28			4	11	18	25			
JULI 2016																				
AHAD		3	10	17	24	31														
SENIN		4	11	18	25															
SELASA		5	12	19	26															
RABU		6	13	20	27															
KAMIS		7	14	21	28															
JUM'AT	1	8	15	22	29															
SABTU	2	9	16	23	30															

	Libur Semester		Uji Coba UN
	Hari Pertama Masuk Sekolah		Hari Raya Idul Adha
	Hari Efektif KBM		Hari Ulang Tahun PGRI
	Upacara HUT Kemerdekaan RI		Ulangan Umum
	Libur Umum (Menyesuaikan kalender)		Pembagian raport
	Porsenitas		Ujian Nasional Utama
	Libur awal Puasa (Ditentukan kemudian sesuai kep. Menag)		Ujian Nasional Susulan
	Mid Semester		Ujian Sekolah
	Libur akhir puasa & Libur Idul Fitri		Hari Pend, Nasiohal
	Hari Raya Idul Fitri (Ditentukan kemudian sesuai kep Menag)		Ujian Sekolah Susulan
			Hari jadi kab Sleman

CATATAN : 1. Beban belajar satu minggu 42 jam pelajaran
2. Satu Jam Pelajaran 40 menit

Sleman, 27 Juni 2015
Kepala SMPN 1 Sleman

Drs. Nugroho Wahyudi, S.Pd
NIP. 19560705 197703 1 004

**PENJABARAN KALENDER PENDIDIKAN SMP NEGERI 1 SLEMAN
TAHUN PELAJARAN 2015/ 2016**

13- 16 Juli 2015	: Libur menjelang Idul Fitri
17- 18 Juli 2015	: Hari Libur Idul Fitri 1436 H
20 - 25 Juli 2015	: Hari Libur sesudah Idul Fitri 1436 H
27 - 29 Juli 2015	: Hari - hari pertama masuk sekolah
17 Agustus 2015	: HUT Kemerdekaan RI
24 September 2015	: Idul Adha 1436 H
28 September 2015 -3 Oktober 2015	: Ulangan Tengah Semester I (Satu)
14 Oktober 2015	: Tahun Baru Hijriyah 1437 H
25 November 2015	: Hari Guru Nasional
30 November - 8 Desember 2015	: Ulangan Akhir Semester
14 - 16 Desember 2015	: Porsenitas
19 Desember 2015	: Pembagian Laporan Hasil Belajar Semester Gasal
24 Desember 2015	: Maulid Nabi Muhammad, SAW
25 Desember 2015	: Hari Natal 2015
21 Desember 2015 - 2 Januari 2016	: Libur Semester Gasal
1 Januari 2016	: Tahun Baru 2016
8 Februari 2016	: Tahun Baru Imlek
9 Maret 2016	: Hari Raya Nyepi
7- 12 Maret 2016	: Ulangan Tengah Semester Dua
25 Maret 2016	: Wafat Isa Almasih
25 - 30 April 2016	: Ujian Sekolah
3, 6, 7 Mei 2016	: Ujian Sekolah Susulan
1 Mei 2016	: Hari Buruh Nasional
2 Mei 2016	: Hari Pendidikan Nasional
4 Mei 2016	: Hari Isra' Mi'raj Nabi Muhammad, SAW
5 Mei 2016	: Kenaikan Isa Almasih
9 - 12 Mei 2016	: Ujian Nasional Utama
16 - 19 Mei 2016	: Ujian Nasional Susulan
15 Mei 2016	: Hari Jadi Kabupaten Sleman
22 Mei 2016	: HariRaya Waisak
6 - 13 Juni 2016	: Ulangan Kenaikan Kelas
22 - 24 Juni 2016	: Porsenitas
25 Juni 2016	: Pembagian Laporan Hasil Belajar Semester II (Rapor)
27 Juni - 16 Juli 2016	: Libur Kenaikan Kelas

Sleman, 27 Juni 2015

Kepala SMPN 1 Sleman



Drs. Nugroho Wshyudi, S.Pd

NIP. 19560705 197703 1 004

REVISI 1

REVISI 1

PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PENGUDARAN OLARAS
SMP NEGERI 1 SLEMAN
Drs. Nugroho Widyadarmas, S.Pd.
NIP. 19560705 197703 1 004

KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR
MATEMATIKA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP)/
MADRASAH TSANAWIYAH (MTs)

KELAS: VIII

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya	a. Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah. b. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar. c. Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata	3.1 Menerapkan operasi aljabar yang melibatkan bilangan rasional 3.2 Menentukan nilai variabel persamaan linear dua variabel dalam konteks nyata 3.3 Menentukan nilai persamaan kuadrat dengan satu variabel yang tidak diketahui 3.4 Menentukan persamaan garis lurus dan grafiknya 3.5 Menyajikan fungsi dalam berbagai bentuk relasi, pasangan berurut, rumus fungsi, tabel, grafik, dan diagram 3.6 Mengidentifikasi unsur, keliling, dan luas dari lingkaran 3.7 Menentukan hubungan sudut pusat, panjang busur, dan luas juring 3.8 Memahami Teorema Pythagoras melalui alat peraga dan penyelidikan berbagai pola bilangan 3.9 Menentukan luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma, dan limas 3.10 Menggunakan koordinat Cartesius dalam menjelaskan posisi relatif benda terhadap acuan tertentu 3.11 Menaksir dan menghitung luas permukaan dan volume bangun ruang yang tidak beraturan dengan menerapkan geometri dasarnya 3.12 Memahami konsep perbandingan dengan menggunakan tabel, grafik, dan persamaan 3.13 Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran (output) yang mungkin diperoleh berdasarkan sekelompok data nyata 3.14 Memahami teknik penyajian data dua variabel menggunakan tabel, grafik batang, diagram

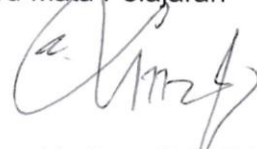
KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
	lingkaran, dan grafik garis dengan komputer serta menganalisis hubungan antar variabel
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori	<p>4.1 Membuat dan menyelesaikan model matematika dari masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel</p> <p>4.2 Menggunakan konsep perbandingan untuk menyelesaikan masalah nyata dengan menggunakan tabel, grafik, dan persamaan</p> <p>4.3 Menggunakan pola dan generalisasi untuk menyelesaikan masalah nyata</p> <p>4.4 Menyelesaikan permasalahan dengan menaksir besaran yang tidak diketahui menggunakan grafik, aljabar, dan aritmatika</p> <p>4.5 Menggunakan Teorema Pythagoras untuk menyelesaikan berbagai masalah</p> <p>4.6 Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan hubungan sudut pusat, panjang busur, dan luas juring</p> <p>4.7 Mengumpulkan, mengolah, menginterpretasi, dan menampilkan data hasil pengamatan dalam bentuk tabel, diagram, dan grafik dari dua variabel serta mengidentifikasi hubungan antar variabel</p> <p>4.8 Melakukan percobaan untuk menemukan peluang empirik dari masalah nyata serta membandingkannya dengan peluang teoritik</p>

Mengetahui,
Kepala Sekolah




Drs. Nugroho Wahyudi, S.Pd.
NIP. 19560705 197703 1 0044

Sleman, 31 Juli 2015
Guru Mata Pelajaran



Laksmi Indrawati, S.Pd.
NIP. 19761108 200604 2 013

IV. MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : SMP/MTs
Kelas : VIII (delapan)
Kompetensi Inti :

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
KI 4 : Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1.Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya		Pembelajaran KI 1 dan KI 2 dilakukan secara tidak langsung (terintegrasi) dalam pembelajaran KI 3 dan KI 4	Penilaian KI 1 dan KI 2 dilakukan melalui observasi, penilaian diri, penilaian teman sejawat oleh peserta didik, dan jurnal		
2.1 Menunjukkan sikap logis,					

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>kritis, analitik, konsisten dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.</p> <p>2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.</p> <p>2.3 Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari.</p>					
3.1 Menerapkan operasi aljabar yang melibatkan bilangan rasional	Operasi Aljabar	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mencermati bentuk aljabar dalam masalah sehari-hari atau situasi yang 	<p>Sikap:</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati 	10 JP	Buku teks matematika Kelas VIII

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>berkaitan dengan penggunaan konsep</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mencermati penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar yang disajikan ▪ Mencermati cara pengalihan bentuk aljabar dengan cara bersusun ▪ Mencermati masalah mengenai pembagian bentuk aljabar ▪ Mencermati cara menyederhanakan bentuk aljabar <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menanya tentang berbagai bentuk aljabar dari masalah sehari-hari. Misal: apa kelebihan dan manfaat mengubah masalah sehari-hari ke bentuk aljabar, bagaimana mengubah masalah atau bahasa sehari-hari ke dalam bentuk aljabar, atau apakah simbol (variabel) yang boleh digunakan hanya x dan y? ▪ Menanya tentang proses penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar serta bentuk aljabar yang bagaimana yang bisa dijumlahkan atau dikurangkan ▪ Menanya tentang pengalihan bentuk 	<p>ketelitian dan rasa ingin tahu dalam mengerjakan tugas, menyimak penjelasan, atau presentasi peserta didik mengenai operasi aljabar</p> <p>Pengetahuan: Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tugas terstruktur: mengerjakan latihan soal-soal yang berkaitan dengan operasi aljabar ▪ Tugas mandiri tidak terstruktur: mencatat dan mencari informasi penggunaan operasi bentuk aljabar dalam 		<p>Kemdikbud, Buku Pengayaan yang berkaitan dengan operasi aljabar, lingkungan, alat peraga yang berkaitan dengan operasi aljabar</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>aljabar dan apakah setiap bentuk aljabar bisa dikalikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menanya tentang pembagian bentuk aljabar. Misal: Bagaimana jika pada pembagian bentuk aljabar sisanya tidak nol atau apakah setiap bentuk aljabar bisa dibagi dengan bentuk aljabar yang lain ▪ Menanya tentang cara-cara penyederhanaan bentuk aljabar. Misal: bagaimana menyederhanakan bentuk aljabar yang lebih rumit atau bagaimana kita bisa tahu langkah demi langkah pada penyederhanaan bentuk aljabar <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggali informasi tentang masalah sehari-hari yang dapat dinyatakan melalui kalimat verbal, gambar atau diagram, dan selanjutnya dalam bentuk atau ekspresi aljabar ▪ Menggali informasi tentang masalah sehari-hari yang berkaitan dengan bentuk atau ekspresi aljabar tertentu ▪ Menggali informasi tentang klasifikasi 	<p>keseharian</p> <p>Tes tertulis: mengerjakan soal-soal berkaitan dengan operasi aljabar</p> <p>Keterampilan: Portofolio Mengumpulkan bahan dan literatur berkaitan dengan bentuk aljabar dalam kehidupan sehari-hari kemudian disusun, didiskusikan dan direfleksikan</p> <p>Projek Melakukan permainan mengenai tanggal lahir</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>bentuk aljabar berdasarkan suku, variabel, koefisien, dan konstanta</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggali informasi tentang penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar. Informasi yang digali adalah tentang suku sejenis dan contoh-contoh penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar ▪ Menggali informasi tentang perkalian dan faktor tentang faktor dari bentuk aljabar. Digali juga mengenai sifat komutatif, asosiatif, dan distributif pada penjumlahan dan perkalian bentuk aljabar ▪ Menggali informasi tentang dan pembagian bentuk aljabar. Misal: Pembagian bentuk aljabar hasil bagiannya tidak selalu bersisa nol dan bagaimana pembagian bentuk aljabar yang sisanya bukan nol. ▪ Menggali informasi tentang cara penyederhaan bentuk aljabar, membentuk ekspresi aljabar tertentu, atau menunjukkan/ membuktikan kesamaan antara bentuk aljabar 	<p>dan menentukan cara menebak tanggal lahir dengan tepat</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menganalisis berbagai bentuk aljabar dari masalah sehari-hari ▪ Menganalisis penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar dan membuat prosedur penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar ▪ Menganalisis hasil kali dan hasil bagi bentuk aljabar ▪ Menganalisis bagaimana menyederhanakan bentuk aljabar dan bagaimana bentuk aljabar dikatakan sederhana ▪ Menganalisis ketidaksamaan dua bentuk aljabar menggunakan contoh penyangkal <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, atau strategi atau konsep baru yang ditemukan berdasarkan apa yang dipelajari mengenai pengenalan, penjumlahan dan 			

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>pengurangan, perkalian dan pembagian, serta penyederhanaan bentuk aljabar</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, sanggahan dan alasan, memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya ▪ Membuat rangkuman materi dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan 			
3.5 Menyajikan fungsi dalam berbagai bentuk relasi, pasangan berurut, rumus fungsi, tabel, grafik, dan diagram	Fungsi	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi ▪ Mencermati beberapa relasi yang terjadi diantara dua himpunan ▪ Mencermati ciri-ciri suatu fungsi dari contoh yang diberikan ▪ Mencermati cara-cara penyajian fungsi yang biasa digunakan dalam matematika <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menanya tentang manfaat fungsi dalam kehidupan sehari-hari ▪ Menanya tentang ciri-ciri fungsi, bentuk 	<p>Sikap:</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengamati ketelitian dan rasa ingin tahu dalam mengerjakan tugas, menyimak penjelasan, atau presentasi peserta didik relasi dan fungsi <p>Pengetahuan</p>	10 JP	Buku teks matematika Kelas VIII Kemdikbud, Buku Pengayaan yang berkaitan dengan fungsi, alat peraga, lingkungan

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>fungsi, langkah menemukan fungsi, dan penyajiannya dalam berbagai cara, serta penggunaan fungsi.</p> <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggali informasi tentang contoh fungsi dan bukan fungsi ▪ Menggali informasi tentang pengertian relasi, fungsi, atau pemetaan ▪ Mengidentifikasi perbedaan dan persamaan tentang pengertian relasi, fungsi atau pemetaan ▪ Menggali informasi tentang suatu fungsi dengan notasi, nilai suatu fungsi, dan bentuk fungsi jika nilai dan data fungsi diketahui ▪ Menggali informasi tentang pasangan berurutan dari data fungsi, tabel pasangan nilai peubah dengan nilai fungsi, dan rumus fungsi dari data fungsi ▪ Menggali informasi tentang grafik fungsi pada koordinat cartesius ▪ Menggali informasi tentang penyelesaian masalah yang berkaitan dengan nilai fungsi 	<p>Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tugas terstruktur: mengerjakan latihan soal-soal yang berkaitan dengan fungsi, bentuk fungsi, dan penyajiannya ▪ Tugas mandiri tidak terstruktur: mencatat dan mencari informasi penggunaan fungsi dalam kehidupan sehari-hari ▪ Tes tertulis mengerjakan soal-soal berkaitan dengan fungsi <p>Keterampilan: Portofolio Mengumpulkan bahan dan literatur</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menganalisis penerapan matematika yang berkaitan dengan fungsi ▪ Menganalisis persamaan dan perbedaan relasi dan fungsi ▪ Menganalisis perbedaan relasi dan fungsi melalui contoh kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari ▪ Menganalisis unsur-unsur dalam membuat tabel, diagram, dan grafik dari suatu fungsi <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, atau strategi atau konsep baru yang ditemukan berdasarkan apa yang dipelajari mengenai ciri-ciri dan bentuk penyajian fungsi ▪ Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk 	<p>berkaitan dengan fungsi dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari kemudian disusun, didiskusikan dan direfleksikan</p> <p>Projek</p> <p>Mencari informasi ke warnet atau wartel dalam menentukan tarif per satuan waktu</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>mengkonfirmasi, sanggahan dan alasan, memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Membuat rangkuman materi dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan 			
3.4 Menentukan persamaan garis lurus dan grafiknya	Persamaan Garis Lurus	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mencermati masalah sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan garis lurus ▪ Mencermati cara menentukan titik yang dilalui persamaan garis lurus pada tabel dan cara menggambar grafiknya ▪ Mencermati masalah sehari-hari yang berkaitan dengan kemiringan persamaan garis lurus ▪ Mencermati cara penyelesaian tentang kemiringan garis yang melalui dua titik <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menanya tentang permasalahan sehari-hari yang berhubungan dengan persamaan garis lurus ▪ Menanya tentang syarat suatu persamaan apa supaya grafik yang 	<p>Sikap:</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengamati ketelitian dan rasa ingin tahu dalam mengerjakan tugas, menyimak penjelasan, atau presentasi peserta didik mengenai persamaan garis lurus <p>Pengetahuan:</p> <p>Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tugas terstruktur: mengerjakan 	15 JP	Buku teks matematika Kelas VIII Kemdikbud, Buku Pengayaan yang berkaitan dengan persamaan garis lurus, alat peraga, lingkungan

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>disajikan berupa garis lurus</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menanya tentang persamaan garis lurus yang memotong sumbu-x dan sumbu-y di satu titik ▪ Menanya tentang cara menentukan kemiringan garis lurus yang melalui dua titik ▪ Menanya tentang cara menentukan rumus kemiringan garis lurus yang melalui dua titik ▪ Menanya tentang kemiringan suatu garis yang sejajar dengan sumbu koordinat ▪ Menanya penyelesaian tentang kemiringan pada persamaan garis lurus <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggali informasi tentang penerapan persamaan garis lurus dalam masalah sehari-hari ▪ Menggali informasi tentang syarat suatu persamaan yang menghasilkan grafik garis lurus yang tetap di satu titik, yaitu titik $(0, 0)$ melalui beberapa contoh yang disajikan ▪ Menggali informasi tentang fungsi linear 	<p>latihan soal-soal yang berkaitan dengan persamaan garis lurus</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tugas mandiri tidak terstruktur: mencatat dan mencari informasi tentang persamaan garis ▪ Tes tertulis: mengerjakan soal-soal berkaitan dengan persamaan garis lurus <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Portofolio Mengumpulkan bahan dan literatur berkaitan dengan 		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>satu variabel ke bentuk persamaan garis lurus dan menyajikannya ke dalam grafik garis lurus</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggali informasi tentang sifat-sifat berbagai persamaan garis lurus yang grafiknya berpotongan tegal lurus dan tidak tegak lurus, serta yang sejajar ▪ Menggali informasi tentang ciri, sifat dan karakteristik dari gradien atau kemiringan suatu persamaan garis lurus ▪ Menggali informasi gradien atau kemiringan garis lurus dalam berbagai bentuk ▪ Menggali informasi untuk persamaan garis lurus yang melalui dua titik ▪ Menggali informasi untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan persamaan garis lurus <p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menganalisis permasalahan sehari-hari berkaitan dengan persamaan garis lurus ▪ Menganalisis penentuan titik potong dua garis ▪ Menganalisis pengertian gradien atau 	<p>persamaan garis lurus dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari kemudian disusun, didiskusikan dan direfleksikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projek Membuat grafik persamaan garis lurus menggunakan komputer 		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>kemiringan garis lurus berdasarkan gambar persamaan garis lurus yang berbeda-beda</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menganalisis unsur-unsur dalam menentukan persamaan garis lurus baik yang melalui satu titik maupun dua titik <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, atau strategi atau konsep baru yang ditemukan berdasarkan apa yang dipelajari mengenai grafik persamaan garis lurus, kemiringan persamaan garis lurus, dan cara menentukan persamaan garis lurus ▪ Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, sanggahan dan alasan, memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya ▪ Membuat rangkuman materi dari kegiatan pembelajaran yang telah 			

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		diilakukan			
3.2 Menentukan nilai variabel persamaan linear dua variabel dalam konteks nyata 4.1 Membuat dan menyelesaikan model matematika dari masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel	Persamaan Linear Dua Variabel	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mencermati tentang masalah sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel ▪ Mencermati cara membuat persamaan linear dua variabel dari masalah sehari-hari ▪ Mencermati contoh selesaian dan bukan selesaian permasalahan linear dua variabel dari masalah sehari-hari ▪ Mencermati cara membuat persamaan linear dua variabel dari masalah sehari-hari ▪ Mencermati cara membuat model masalah dari sistem persamaan dua variabel <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menanya tentang permasalahan sehari-hari yang berhubungan dengan persamaan linear dua variabel ▪ Menanya tentang hubungan persamaan linear dengan persamaan garis lurus 	<p>Sikap:</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengamati ketelitian dan rasa ingin tahu dalam mengerjakan tugas, menyimak penjelasan, atau presentasi peserta didik mengenai persamaan linear dua variabel <p>Pengetahuan:</p> <p>Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tugas terstruktur: mengerjakan latihan soal-soal yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel ▪ Tugas mandiri 	20 JP	Buku teks matematika Kelas VIII Kemdikbud, Buku Pengayaan yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel, alat peraga, lingkungan

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> Menanya tentang cara menentukan solusi persamaan linear dua variabel Menanya tentang cara menyelesaikan dua buah persamaan dua variabel sehingga memiliki satu solusi <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Menggal informasi tentang permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel Menggal informasi tentang persamaan linear dua variabel tertentu Menggal informasi tentang perbedaan persamaan linear dua variabel dengan sistem persamaan linear dua variabel Menggal informasi tentang masalah berkaitan dengan persamaan linear dua variabel dengan merepresentasikan secara matematis, melalui model atau melalui diagram Menggal informasi tentang algoritma atau prosedur operasi serta manipulasi matematika yang tepat dalam menyelesaikan model dari masalah berkaitan dengan persamaan linear dua 	<p>tidak terstruktur: mencatat dan mencari informasi penggunaan persamaan linear dua variabel</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis mengerjakan soal-soal persamaan linear dua variabel <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Portofolio Mengumpulkan bahan dan literatur berkaitan dengan persamaan linear dua variabel dan penerapannya kemudian disusun, didiskusikan dan direfleksikan Projek 		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>variabel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menggali informasi tentang metode penyelesaian masalah yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel • Menggali informasi tentang masalah sehari-hari yang melibatkan sistem persamaan linear dua variabel dan pemecahan masalahnya. • Menggali informasi tentang penyelesaian persamaan non linear dua variabel dengan mengubah bentuk ke sistem persamaan linear dua variabel <p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menganalisis permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan bentuk persamaan linear dua variabel ▪ Menganalisis perbedaan persamaan yang merupakan persamaan linear dua variabel dan yang bukan ▪ Menganalisis perbedaan persamaan linear dua variabel dengan sistem persamaan linear dua variabel ▪ Menganalisis model matematika dari 	<p>Mengumpulkan data dari sebuah kran air yang bocor per lima detik dan dari hasil pengamatan tersebut dibuat makalah atau paper</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel</p> <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, atau strategi atau konsep baru yang ditemukan berdasarkan apa yang dipelajari mengenai persamaan persamaan linear dua variabel, menentukan penyelesaian persamaan linear dua variabel, dan membuat model masalah dari sistem persamaan persamaan linear dua variabel ▪ Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, sanggahan dan alasan, memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya ▪ Membuat rangkuman materi dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan 			
3.10 Menggunakan koordinat	Sistem Koordinat	Mengamati	Sikap:	10 JP	Buku teks

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Cartesius dalam menjelaskan posisi relatif benda terhadap acuan tertentu		<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem koordinat • Mencermati jarak titik-titik terhadap sumbu-x dan sumbu-y dan hubungannya dengan koordinat titik-titik tersebut • Mencermati titik-titik yang memiliki jarak yang sama terhadap sumbu-x dan sumbu-y tetapi memiliki koordinat yang berbeda, karena titik-titik tersebut berada pada kuadran yang berbeda • Mencermati posisi titik terhadap titik asal $(0, 0)$ dan titik tertentu (a, b) • Mencermati posisi garis yang sejajar, tegak lurus, dan berpotongan dengan sumbu-x dan sumbu-y <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menanya tentang masalah sehari-hari yang berkaitan sistem koordinat dan jenis sistem koordinat • Menanya tentang jarak titik-titik dari sumbu-x dan sumbu-y • Menanya tentang koordinat suatu titik terhadap titik pusat) dan titik lainnya 	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengamati ketelitian dan rasa ingin tahu dalam mengerjakan tugas, menyimak penjelasan, atau presentasi peserta didik mengenai sistem koordinat <p>Pengetahuan: Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tugas terstruktur mengerjakan latihan soal-soal yang berkaitan dengan sistem koordinat ▪ Tugas mandiri tidak terstruktur: mencatat dan mencari informasi penggunaan 		matematika Kelas VIII Kemdikbud, Buku Pengayaan yang berkaitan dengan sistem koordinat, peta, alat peraga lainnya, lingkungan

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Menanya tentang sejajar atau tidak, tegak lurus atau tidak, dan berpotongan atau tidak suatu garis dengan sumbu-x dan sumbu-y <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menggali informasi tentang masalah sehari-hari yang berkaitan sistem koordinat dan jenis sistem koordinat • Menggali informasi yang berkaitan dengan koordinat titik pada bidang koordinat kartesius yang berada pada empat kuadran • Menggali informasi perbedaan titik yang berada di masing-masing kuadran • Menggali informasi tentang konsep, sifat dan unsur-unsur yang membentuk sistem koordinat Cartesius • Menggali informasi tentang kedudukan suatu titik dan bangun datar serta meng gambarkannya dalam sistem koordinat Cartesius • Menggali informasi tentang denah/peta posisi dan arah dari suatu benda atau letak suatu tempat, serta unsur atau 	<p>sistem koordinat dalam keseharian</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes tertulis: mengerjakan soal-soal berkaitan dengan sistem koordinat <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Portofolio Mengumpulkan bahan dan literatur berkaitan dengan sistem koordinat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari kemudian disusun, didiskusikan dan direfleksikan ▪ Proyek Mencari peta suatu kota, lalu 		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>komponen peta yang lengkap dalam sistem koordinat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menggali informasi tentang denah/peta posisi dan arah dari suatu benda dan letak suatu tempat pada sistem koordinat • Menggali informasi tentang posisi garis yang sejajar, tegak lurus, dan berpotongan dengan sumbu-x dan sumbu-y <p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis penerapan sistem koordinat dalam masalah sehari-hari • Menganalisis perbedaan koordinat titik-titik yang berada di sebelah kanan dan sebelah kiri sumbu-y • Menganalisis perbedaan koordinat titik-titik yang berada di atas dan bawah sumbu-x • Menganalisis koordinat-titik-titik yang memiliki jarak yang sama dan tidak sama dengan sumbu-x dan sumbu-y • Menganalisis koordinat suatu titik tertentu terhadap titik tertentu • Menganalisis garis yang melalui suatu 	<p>membuat pertanyaan berkaitan dengan sistem koordinat</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>titik, apakah sangat sejajar, tegak lurus, atau berpotongan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis bangun apa yang terbentuk titik-titik yang berada pada bidang kordinat dihubungkan • Menganalisis letak suatu benda bersifat relatif apabila pusat koordinat digeser, dan implementasinya dalam penerapan garis lintang dan garis bujur bumi <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, atau strategi atau konsep baru yang ditemukan berdasarkan apa yang dipelajari mengenai posisi titik terhadap sumbu-x dan sumbu-y, posisi titik terhadap titik asal $(0,0)$ dan titik tertentu (a, b), dan posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y ▪ Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, sanggahan dan alasan, 			

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Membuat rangkuman materi dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan 			
3.3 Menentukan nilai persamaan kuadrat dengan satu variabel yang tidak diketahui	Persamaan Kuadrat	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mencermati masalah sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan kuadrat ▪ Mencermati bentuk umum dan cara memfaktorkan dari persamaan kuadrat ▪ Mencermati cara menentukan persamaan kuadrat dengan cara melengkapi kuadrat sempurna ▪ Mencermati aplikasi persamaan kuadrat dalam masalah nyata <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menanya tentang pentingnya persamaan kuadrat dan apa kaitannya dengan permasalahan sehari-hari ▪ Menanya tentang cara menentukan nilai dari persamaan kuadrat ▪ Menanya tentang perbandingan dalam cara memfaktorkan dan melengkapi 	<p>Sikap</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengamati ketelitian dan rasa ingin tahu dalam mengerjakan tugas, menyimak penjelasan, atau presentasi peserta didik mengenai persamaan kuadrat <p>Pengetahuan</p> <p>Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tugas terstruktur: mengerjakan latihan soal-soal 	10 JP	Buku teks matematika Kelas VIII Kemdikbud, Buku Pengayaan yang berkaitan dengan persamaan kuadrat, alat peraga, lingkungan

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>kuadrat sempurna</p> <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggali informasi tentang masalah sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan kuadrat ▪ Menggali informasi tentang ciri, sifat dan karakteristik variabel, koefisien, konstanta, dan derajat dari suatu persamaan kuadrat ▪ Menggali informasi tentang strategi memfaktorkan berbagai bentuk persamaan kuadrat ▪ Menggali informasi tentang cara menentukan persamaan kuadrat dengan rumus kuadrat ▪ Menggali informasi tentang diskriminan pada persamaan kuadrat ▪ Menggali informasi tentang bentuk suatu persamaan kuadrat berdasarkan kriteria koefisien dan konstanta yang dimiliki serta melakukan manipulasi aljabar tertentu untuk menyederhanakan atau mengubah bentuk suatu ekspresi ke bentuk persamaan kuadrat 	<p>yang berkaitan dengan persamaan kuadrat</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tugas mandiri tidak terstruktur: mencatat dan mencari informasi penggunaan persamaan kuadrat dalam keseharian ▪ Tes tertulis mengerjakan soal-soal berkaitan dengan persamaan kuadrat <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Portofolio Mengumpulkan bahan dan literatur berkaitan dengan persamaan 		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Menggali informasi untuk menentukan solusi persamaan kuadrat atau besaran yang dicari dari masalah, serta memberikan alasan kebenaran solusinya • Menggali informasi aplikasi persamaan kuadrat dalam masalah nyata <p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menganalisis penerapan persamaan kuadrat dalam kehidupan sehari-hari ▪ Menganalisis langkah-langkah menentukan persamaan kuadrat jika diketahui adalah akar-akar persamaannya ▪ Menganalisis determinan dan penyelesaian akar persamaan kuadrat ▪ Menganalisis perbedaan persamaan kuadrat dan bentuk lainnya melalui contoh kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari ▪ Menganalisis unsur-unsur persamaan kuadrat berdasarkan kurvanya <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyajikan secara tertulis atau lisan 	<p>kuadrat kemudian disusun, didiskusikan dan direfleksikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Projek Menemukan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan kuadrat, lalu membuat soal dan solusi yang berkaitan dengan permasalahan tersebut 		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, atau strategi atau konsep baru yang ditemukan berdasarkan apa yang dipelajari mengenai penentuan akar persamaan kuadrat dengan memfaktorkan dan melengkapi kuadrat sempurna, serta penerapan persamaan kuadrat dalam masalah nyata</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, sanggahan dan alasan, memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ▪ Membuat rangkuman materi dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan 			
3.12 Memahami konsep perbandingan dengan menggunakan tabel, grafik, dan persamaan 4.2 Menggunakan konsep perbandingan untuk menyelesaikan masalah	Perbandingan	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> • Mencermati masalah sehari-hari yang berkaitan dengan perbandingan • Mencermati contoh dan konsep perbandingan senilai dalam kehidupan nyata seperti hubungan jarak tempuh dan pertamax yang dibutuhkan 	Sikap: Observasi <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengamati ketelitian dan rasa ingin tahu dalam mengerjakan 	10 JP	Buku teks matematika Kelas VIII Kemdikbud, Buku Pengayaan yang berkaitan

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>nyata dengan menggunakan tabel, grafik, dan persamaan</p> <p>4.4 Menyelesaikan permasalahan dengan menaksir besaran yang tidak diketahui menggunakan grafik, aljabar, dan aritmetika</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati contoh dan konsep perbandingan berbalik nilai dalam kehidupan nyata seperti hubungan waktu dan kecepatan, banyak pekerja dan waktu penyelesaian, dan lain sebagainya <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menanya tentang perbandingan, skala, rasio, dan pentingnya untuk memodelkan dan menyelesaikan masalah sehari-hari • Menanya tentang perbandingan senilai dan berbalik nilai • Menanya tentang cara mengubah masalah sehari-hari ke model, denah atau peta, dan sebaliknya <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menggali informasi tentang bentuk perbandingan atau proporsi • Menggali informasi tentang perbandingan senilai dan berbalik nilai • Menggali informasi suatu perbandingan ke dalam bentuk nilai perbandingan bulat paling sederhana 	<p>tugas, menyimak penjelasan, atau presentasi peserta didik mengenai perbandingan</p> <p>Pengetahuan Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tugas terstruktur: mengerjakan latihan soal-soal yang berkaitan dengan perbandingan ▪ Tugas mandiri tidak terstruktur: mencatat dan mencari informasi penggunaan perbandingan dalam keseharian <p>Tes tertulis: mengerjakan soal-soal berkaitan</p>		dengan perbandingan, alat peraga, lingkungan

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Menggali informasi tentang nilai perbandingan/proporsi kuantitas benda dengan kuantitas benda dalam suatu kumpulan benda • Menggali informasi tentang nilai perbandingan yang bersifat seharga/linear atau berbalik nilai/tidak senilai dari dua besaran yang memiliki hubungan fungsional dan disajikan dalam bentuk tabel, grafik dan persamaan • Menggali informasi tentang nilai perbandingan, kuantitas benda tertentu, ataupun kuantitas keseluruhan benda, termasuk penerapannya di bidang aritmetika social, pengukuran (geometri, sains) dan masalah lainnya berkaitan dengan perbandingan • Menggali informasi tentang perbandingan dalam menyelesaikan masalah matematika atau masalah sehari-hari • Menggali informasi tentang nilai suatu perbandingan berdasarkan tabel, grafik, dan persamaan 	<p>dengan perbandingan</p> <p>Keterampilan Portofolio Mengumpulkan bahan dan literatur berkaitan dengan perbandingan dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari kemudian disusun, didiskusikan dan direfleksikan</p> <p>Projek Menyelidiki bagaimana tinggi bola dijatuhkan berkaitan dengan tinggi pantulan lalu dibuat grafik, lakukan beberapa kali percobaan dan</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Menggali informasi tentang besaran yang tidak diketahui berdasarkan tabel, grafik, dan aritmatika <p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis penerapan perbandingan dalam masalah nyata • Menganalisis pernyataan yang berkaitan dengan perbandingan senilai • Menganalisis sifat perbandingan (linear, tidak linear, seharga, tidak seharga menggunakan contoh atau logika berpikir) • Menganalisis perbedaan perbandingan langsung dan tidak langsung melalui contoh kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari • Menganalisis sifat perbandingan berdasar perilaku grafiknya <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, atau strategi 	bandingkan hasilnya		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>atau konsep baru yang ditemukan berdasarkan apa yang dipelajari mengenai perbandingan senilai dan berbalik nilai</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, sanggahan dan alasan, memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya ▪ Membuat rangkuman materi dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan 			
<p>3.8 Memahami Teorema Pythagoras melalui alat peraga dan penyelidikan berbagai pola bilangan</p> <p>4.3 Menggunakan pola dan generalisasi untuk menyelesaikan masalah nyata</p> <p>4.5 Menggunakan Teorema Pythagoras untuk menyelesaikan berbagai masalah</p>	Teorema Pythagoras	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mencermati masalah sehari-hari yang berkaitan dengan teorema pythagoras ▪ Mencermati ilustrasi dalam pembuktian teorema pythagoras ▪ Mencermati hubungan antar panjang sisi siku-siku dan sisi miring pada segitiga siku-siku ▪ Mencermati penyelesaian masalah nyata dengan teorema pythagoras <p>Menanya</p>	<p>Sikap</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengamati ketelitian dan rasa ingin tahu dalam mengerjakan tugas, menyimak penjelasan, atau presentasi peserta didik mengenai teorema 	20 JP	<p>Buku teks matematika Kelas VIII</p> <p>Kemdikbud,</p> <p>Buku Pengayaan yang berkaitan dengan teorema pythagoras, penggaris, alat peragalainnya, lingkungan</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> Menanya tentang permasalahan sehari-hari yang berhubungan dengan teorema pythagoras Menanya tentang kelebihan dan manfaat penggunaan teorema Pythagoras dan pola bilangan, bagaimana mengubah masalah/bahasa sehari-hari ke dalam teorema Pythagoras dan pola bilangan dan sebaliknya Menanya tentang hubungan sisi-sisi segitiga siku-siku dan teorema pythagoras Menanya tentang hubungan antar panjang sisi siku-siku dan sisi miring pada segitiga siku-siku <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Menggali informasi tentang bentuk, unsur, jenis, dan sifat segitiga siku-siku Mengali informasi tentang triple pythagoras yaitu segitiga siku-siku yang ketiga sisinya adalah bilangan bulat Menggali informasi tentang sisi-sisi berbagai segitiga siku-siku untuk menemukan dan menjelaskan teorema 	<p>pythagoras</p> <p>Pengetahuan Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> Tugas terstruktur: mengerjakan latihan soal-soal yang berkaitan dengan teorema pythagoras Tugas mandiri tidak terstruktur: mencatat dan mencari informasi sejarah teorema pythagoras <p>Tes tertulis: mengerjakan soal-soal berkaitan dengan teorema pythagoras</p> <p>Keterampilan</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>Pythagoras</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengidentifikasi teorema pythagoras berdasarkan pola-pola bilangan ▪ Menggali informasi tentang ciri, sifat dan karakteristik serta strategi untuk membentuk pola bilangan yang memenuhi sifat triple Pythagoras • Menggali informasi yang berkaitan dengan masalah penerapan teorema Pythagoras dengan merepresentasikan secara matematis, melalui model atau melalui diagram • Menggali informasi tentang algoritma atau prosedur operasi serta manipulasi matematika yang tepat dalam menyelesaikan model dari masalah penerapan teorema Pythagoras • Menggali informasi tentang metode penyelesaian masalah berkaitan dengan penerapan teorema Pythagoras <p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menganalisis penerapan teorema Pythagoras dan pola bilangan pada masalah nyata 	<p>Portofolio</p> <p>Mengumpulkan bahan dan literatur berkaitan dengan teorema pythagoras dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari kemudian disusun, didiskusikan dan direfleksikan</p> <p>Projek</p> <p>Memperkirakan tinggi suatu pohon atau gedung menggunakan teorem pthagoras</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menganalisis syarat keberlakuan teorema Pythagoras dan pola bilangan menggunakan contoh atau logika berpikir ▪ Menganalisis sifat teorema Pythagoras berdasarkan pola-pola bilangan ▪ Menganalisis hubungan antar panjang sisi pada segitiga khusus ▪ Menganalisis permasalahan nyata dengan teorema pythahoras <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, atau strategi atau konsep baru yang ditemukan berdasarkan apa yang dipelajari mengenai pemahaman teorema pythagoras, hubungan antar panjang sisi pada segitiga khusus, serta penyelesaian masalah nyaa dengan teorema pythagoras ▪ Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk 			

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>mengkonfirmasi, sanggahan dan alasan, memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Membuat rangkuman materi dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan 			
<p>3.6 Mengidentifikasi unsur, keliling, dan luas dari lingkaran</p> <p>3.7 Menentukan hubungan sudut pusat, panjang busur, dan luas juring</p> <p>4.6 Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan hubungan sudut pusat, panjang busur, dan luas juring</p>	Lingkaran	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mencermati masalah sehari-hari yang berkaitan dengan konsep lingkaran ▪ Mencermati unsur-unsur lingkaran (busur, jari-jari, diameter, tali busur, apotema, juring, tembereng, dan sudut pusat) ▪ Mencermati bentuk sudut pusat dan sudut keliling yang menghadap busur yang sama ▪ Mencermati proses ditemukannya rumus keliling lingkaran <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menanya tentang konsep dan bentuk lingkaran yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari, misal untuk membuat roda, mempermudah gerak 	<p>Sikap</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengamati ketelitian dan rasa ingin tahu dalam mengerjakan tugas, menyimak penjelasan, atau presentasi peserta didik mengenai lingkaran <p>Pengetahuan</p> <p>Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tugas terstruktur: mengerjakan latihan soal-soal 	25 JP	Buku teks matematika Kelas VIII Kemdikbud, Buku Pengayaan yang berkaitan dengan lingkaran, alat peraga, lingkungan

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>benda, dsb</p> <ul style="list-style-type: none"> Menanya tentang kelebihan dan manfaat benda bentuk lingkaran, bagaimana terampil melukis lingkaran dengan media yang tersedia, dsb Menanya tentang keterkaitan antar unsur-unsur lingkaran Menanya hubungan sudut pusat dan sudut keliling Menanya hubungan antar beberapa sudut keliling yang menghadap sudut pusat yang sama Menanya tentang hubungan antara sudut pusat dengan panjang busur dan luas juring <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Menggali informasi tentang masalah sehari-hari yang berkaitan dengan lingkaran, seperti nilai estetika dan fungsi berbagai benda berbentuk lingkaran atau memiliki permukaan lingkaran Menggali informasi tentang unsur-unsur lingkaran (busur, jari-jari, 	<p>yang berkaitan dengan lingkaran</p> <ul style="list-style-type: none"> Tugas mandiri tidak terstruktur: mencatat dan mencari informasi penggunaan lingkaran <p>Tes tertulis: mengerjakan soal-soal berkaitan dengan lingkaran</p> <p>Keterampilan Portofolio</p> <p>Mengumpulkan bahan dan literatur berkaitan dengan lingkaran dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari kemudian disusun, didiskusikan dan</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>diameter, tali busur, apotema, juring, tembereng, dan sudut pusat)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggali informasi tentang nilai rasio atau perbandingan keliling dengan diameter sebagai π dengan nilai kira-kira 3.14 ▪ Menggali informasi tentang jari-jari, diameter, keliling, luas ataupun unsur lainnya yang berkaitan dengan masalah lingkaran ▪ Menggali informasi tentang daerah juring lingkaran dengan sudut pusat tertentu ▪ Menggali informasi tentang besar sudut pusat, panjang busur dan luas juring adalah senilai/seharga/sebanding/linear menggunakan sudut, panjang busur dan luas juring ▪ Menggali informasi tentang hubungan antar beberapa sudut keliling yang menghadap sudut pusat yang sama ▪ Menggali informasi untuk merumuskan model atau kalimat matematika yang tepat, lengkap dan cukup berdasarkan 	<p>direfleksikan</p> <p>Projek Memotong lingkaran dengan potongan juring yang sama untuk menemukan luas lingkaran dengan pendekatan bangun datar lain</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>masalah sudut pusat, busur dan juring, serta syarat keberlakuan modelnya</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggali informasi tentang algoritma atau prosedur operasi serta manipulasi matematika yang tepat dalam menyelesaikan model dari masalah sudut pusat, busur dan juring ▪ Menggali informasi tentang metode penyelesaian masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, busur, dan juring ▪ Menggali informasi tentang sudut pusat dan sudut keliling lingkaran ▪ Menggali informasi tentang tahapan dan prosedur penyelesaian masalah sudut pusat, busur dan juring ▪ Menggali informasi untuk menghitung keliling dan luas lingkaran ▪ Menggali informasi tentang garis singgung pada satu titik pada dan di luar lingkaran ▪ Menggali informasi tentang panjang garis singgung lingkaran dari satu titik di luar lingkaran ▪ Menggali informasi tentang panjang 			

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>garis singgung persekutuan dalam dan luar lingkaran</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Melukis lingkaran dalam segitiga ▪ Menggali informasi tentang Melukis lingkaran luar segitiga <p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menganalisis penerapan konsep lingkaran dalam masalah nyata ▪ Menganalisis hubungan antara unsur-unsur lingkaran (busur, jari-jari, diameter, tali busur, apotema, juring, tembereng, dan sudut pusat) ▪ Menganalisis sudut pusat dan sudut keliling ▪ Menganalisis panjang busur dan luas juring ▪ Menganalisis rumus keliling dan luas lingkaran berdasarkan hasil pengamatan atau percobaan <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, atau strategi 			

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>atau konsep baru yang ditemukan berdasarkan apa yang dipelajari mengenai unsur-unsur lingkaran, hubungan antara sudut pusat dengan sudut keliling yang menghadap busur sama, dan hubungan antara sudut pusat dengan panjang busur dan luas juring</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, sanggahan dan alasan, memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya ▪ Membuat rangkuman materi dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan 			
<p>3.9 Menentukan luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma, dan limas</p> <p>3.11 Menaksir dan menghitung luas permukaan dan volume bangun ruang yang tidak beraturan dengan</p>	Bangun Ruang Sisi Datar (kubus, balok, prisma, dan limas)	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mencermati bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas) yang ada kaitannya dengan kehidupan nyata ▪ Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas) ▪ Mencermati kerangka dan jaring-jaring 	<p>Sikap Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengamati ketelitian dan rasa ingin tahu dalam mengerjakan tugas, menyimak penjelasan, atau 	25 JP	Buku teks matematika Kelas VIII Kemdikbud, Buku Pengayaan yang berkaitan dengan bangun ruang sisi

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
menerapkan geometri dasarnya		<p>bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)</p> <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Menanya tentang bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas) yang ada dalam kehidupan nyata Menanya tentang luas dan volume berbagai benda di sekitar melalui percobaan yang berbentuk kubus, balok, prisma, dan limas Menanya tentang berbagai aspek luas dan volume, misal: apa kelebihan dan manfaat pengetahuan dan penggunaan masalah luas dan volume pada bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas) Menanya tentang penerapan luas dan volume untuk bangun ruang yang tidak beraturan <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Menggali informasi tentang bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas) yang ada dalam kehidupan 	<p>presentasi peserta didik mengenai bangun ruang sisi datar</p> <p>Pengetahuan Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> Tugas terstruktur: mengerjakan latihan soal-soal yang berkaitan dengan bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas) Tugas mandiri tidak terstruktur: mencari informasi seputar bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas) dan penggunaannya 		datar, alat peraga, benda di lingkungan Kubus, balok

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>nyata</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggali informasi tentang model kerangka serta jaring-jaring bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas) ▪ Menggali informasi tentang unsur-unsur bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas) ▪ Menggali informasi tentang luas permukaan serta volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas) ▪ Menggali informasi tentang luas, volume ataupun unsur lainnya yang berkaitan dengan bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas) dan bangun datar tidak beraturan ▪ Menggali informasi tentang sketsa bangun ruang beraturan atau bangun geometri dasar yang memiliki kesamaan atau kemiripan ukuran dengan bangun ruang tidak beraturan ▪ Menggali informasi tentang menaksir luas dan volume bangun ruang tidak beraturan 	<p>dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>Tes tertulis: mengerjakan soal-soal berkaitan dengan bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)</p> <p>Keterampilan</p> <p>Portofolio Mengumpulkan bahan dan literatur berkaitan dengan bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas) dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menganalisis masalah sehari-hari yang berkaitan dengan luas dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas) ▪ Menganalisis konsep dan rumus luas dan volume bangun datar dan bangun ruang sederhana serta menaksir bangun-bangun tidak beraturan melalui contoh kejadian, peristiwa, situasi atau fenomena alam dan aktifitas sosial sehari-hari ▪ Menganalisis unsur-unsur rumus luas dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas) serta perilaku hubungan fungsionalnya <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, atau strategi atau konsep baru yang ditemukan berdasarkan apa yang dipelajari 	<p>kemudian disusun, didiskusikan dan direfleksikan</p> <p>Projek</p> <p>Membuat bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas) dari bahan kardus, atau kartos, atau bahan bekas lainnya</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>mengenai luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma, dan limas, serta menaksir luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar tidak beraturan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, sanggahan dan alasan, memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya ▪ Membuat rangkuman materi dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan 			
<p>3.14 Memahami teknik penyajian data dua variabel menggunakan tabel, grafik batang, diagram lingkaran, dan grafik garis dengan komputer serta menganalisis hubungan antar variabel</p> <p>4.7 Mengumpulkan, mengolah,</p>	<p>Penyajian Data: Diagram batang Diagram lingkaran Grafik</p>	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan penyajian data ▪ Mencermati penyajian data dalam bentuk diagram tabel, batang, dan diagram lingkaran <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menanya tentang penyajian data yang ada dalam kehidupan sehari-hari ▪ Menanya tentang cara mengumpulkan, 	<p>Sikap Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengamati ketelitian dan rasa ingin tahu dalam mengerjakan tugas, menyimak penjelasan, atau presentasi peserta didik mengenai 	10 JP	<p>Buku teks matematika Kelas VIII Kemdikbud, Buku Pengayaan yang berkaitan dengan penyajian data, komputer, penggaris, alat</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
menginterpretasi, dan menyajikan data hasil pengamatan dalam bentuk tabel, diagram, dan grafik dari dua variabel serta mengidentifikasi hubungan antar variabel		<p>mengolah, menginterpretasi, dan menyajikan data dalam bentuk diagram batang, diagram garis, dan diagram lingkaran secara manual ataupun dengan komputer</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menanya tentang strategi dan pemanfaatan data dalam permasalahan sehari-hari dalam rangka pengambilan keputusan ▪ Menanya dalam bentuk apakah penyajian data paling sesuai dengan konteks masalah. Apakah dalam bentuk diagram batang, diagram baris, atau diagram lingkaran <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggali informasi tentang penyajian data dengan menggunakan tabel, grafik batang, diagram lingkaran, dan garis lurus ▪ Menggali informasi tentang penafsiran data ▪ Menggali informasi tentang jenis data yang bersifat kualitatif dan kuantitatif ▪ Menggali informasi tentang penataan 	<p>penyajian data</p> <p>Pengetahuan Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tugas terstruktur: mengerjakan latihan soal-soal yang berkaitan dengan penyajian dan pengolahan data ▪ Tugas mandiri tidak terstruktur: melakukan pendataan kemudian menyajikan dan mengolahnya ▪ Tes tertulis mengerjakan soal-soal berkaitan dengan penyajian dan pengolahan data 		peraga lainnya, lingkungan

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>data sebagai cara untuk menyajikan informasi agar mudah dipahami karakteristik datanya dalam bentuk tabel (baris-kolom, kontingensi, distribusi frekuensi), grafik batang, diagram lingkaran, dan grafik garis, secara manual dan dengan bantuan komputer</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggali informasi tentang hubungan antar variabel pada data yang bersifat korelatif, regresi/hubungan fungsional, dan trend/deret waktu ▪ Menggali informasi tentang penyajian data bentuk tabel (baris-kolom, kontingensi, distribusi frekuensi), grafik batang, diagram lingkaran, grafik garis, hubungan antar variabel atau unsur lainnya secara manual dan dengan bantuan komputer berkaitan dengan penataan data ▪ Menggali informasi untuk merancang dan menyusun alat pengumpul data yang dapat berupa panduan wawancara, alat ukur atau pencacah, formulir isian/kuesioner, dsb ▪ Menggali informasi tentang interpretasi 	<p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Portofolio Mengumpulkan bahan dan literatur berkaitan dengan penyajian, pengolahan data dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari kemudian disusun, didiskusikan dan direfleksikan ▪ Proyek Mengumpulkan data tentang makanan dan minuman, lalu menyajikan dalam bentuk diagram garis, batang, atau lingkaran disertai interpretasinya 		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>secara sederhana sajian data menggunakan statistik tertentu (misal: ukuran tendensi sentral atau pemusatannya, tingkat dispersi atau persebaran data, ataupun ukuran lainnya), estimasi/prediksi untuk masa mendatang, serta tingkat hubungan antar variabel pada datanya</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggali informasi tentang alternative pengambilan keputusan berdasar hasil analisis data yang telah dilakukan, serta mendeskripsikan dampak yang mungkin terjadi dari keputusan yang dipilih dan opsi atau pilihan penyelesaiannya <p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menganalisis tentang penyajian data dengan menggunakan tabel, grafik batang, diagram lingkaran, dan garis lurus ▪ Menganalisis tentang penafsiran data ▪ Menganalisis tentang jenis data yang bersifat kualitatif dan kuantitatif ▪ Menganalisis tentang cara mengumpulkan, mengolah, 			

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>menginterpretasi, dan menyajikan data dalam bentuk diagram batang, diagram garis, dan diagram lingkaran secara manual ataupun dengan komputer</p> <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, atau strategi atau konsep baru yang ditemukan berdasarkan apa yang dipelajari mengenai penyajian data dalam bentuk diagram batang, garis, dan lingkaran ▪ Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, sanggahan dan alasan, memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya ▪ Membuat rangkuman materi dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan 			
3.13 Menemukan peluang empirik dan teoritik dari	Peluang empirik Peluang teoritik	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mencermati permasalahan sehari-hari 	Sikap: Observasi	10 JP	Buku teks matematika

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>data luaran (output) yang mungkin diperoleh berdasarkan sekelompok data</p> <p>4.8 Melakukan percobaan untuk menemukan peluang empirik dari masalah nyata serta membandingkannya dengan peluang teoritik</p>		<p>yang berkaitan dengan peluang teoritik dan peluang empirik</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mencermati kejadian dari suatu eksperimen dengan menggunakan koin dan dadu dalam rangka memahami peluang teoritik dan peluang empirik <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menanya tentang kejadian sehari-hari yang berkaitan dengan peluang empirik dan peluang teoritik ▪ Menanya tentang hubungan antara peluang teoritik dengan peluang empirik ▪ Menanya tentang perbedaan antara peluang teoritik dengan peluang empirik <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggali informasi tentang permasalahan nyata yang berkaitan dengan peluang teoritik dan peluang empirik ▪ Menggali informasi tentang cara menentukan ruang sampel ▪ Menggali informasi tentang sifat, kriteria dan karakteristik kejadian acak atau random, independen, atau bersyarat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengamati ketelitian dan rasa ingin tahu dalam mengerjakan tugas, menyimak penjelasan, atau presentasi peserta didik mengenai peluang empirik dan peluang teoritik <p>Pengetahuan: Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tugas terstruktur: mengerjakan latihan soal-soal yang berkaitan dengan peluang ▪ Tugas mandiri tidak terstruktur: mencatat dan mencari informasi manfaat peluang 		<p>Kelas VIII</p> <p>Kemdikbud, Buku</p> <p>Pengayaan yang berkaitan dengan peluang, dadu, koin, kartu, alat peraga lainnya, lingkungan</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>serta berbagai faktor yang menyebabkan kejadian bersifat tidak acak atau tidak independen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggali informasi tentang peluang empirik dan peluang teoritik melalui eksperimen (bisa dengan menggunakan koin atau dadu) ▪ Menggali informasi tentang hubungan peluang empirik dan peluang teoritik ▪ Menggali informasi tentang peluang kejadian acak, peluang kejadian yang dipengaruhi faktor-faktor kualitatif, pengalaman dengan situasi yang serupa atau intuisi tertentu, ataupun unsur lainnya berkaitan dengan peluang <p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menganalisis tentang permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan peluang teoritik dan peluang empirik ▪ Menganalisis tentang ruang sampel dari beberapa eksperimen ▪ Menganalisis banyaknya titik sampel pada suatu kejadian ▪ Menganalisis tentang sifat, kriteria dan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes tertulis mengerjakan soal-soal berkaitan dengan peluang empirik dan teoritik <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Portofolio Mengumpulkan bahan dan literatur berkaitan dengan peluang dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari kemudian disusun, didiskusikan dan direfleksikan ▪ Projek Mengamati kejadian di lingkungan 		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>karakteristik kejadian acak atau random, independen, atau bersyarat serta berbagai faktor yang menyebabkan kejadian bersifat tidak acak atau tidak independen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menganalisis tentang peluang empirik dan peluang teoritik melalui suatu eksperimen ▪ Menganalisis hubungan peluang empirik dengan peluang teoritik ▪ Menganalisis tentang sifat, kriteria dan karakteristik kejadian acak atau random, serta berbagai faktor yang menyebabkan kejadian bersifat acak menjadi tidak acak. ▪ Menganalisis tentang peluang kejadian acak, peluang kejadian yang dipengaruhi faktor-faktor kualitatif, pengalaman dengan situasi yang serupa atau intuisi tertentu, ataupun unsur lainnya berkaitan dengan peluang <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang 	<p>sekitar yang berhubungan dengan peluang, lalu membuat aturan yang berhubungan dengan penamatan tersebut</p>		

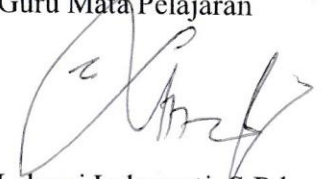
Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>masih perlu ditingkatkan, atau strategi atau konsep baru yang ditemukan berdasarkan apa yang dipelajari mengenai peluang teoritik dan perbandingan peluang teoritik dengan peluang empirik</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, sanggahan dan alasan, memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya ▪ Membuat rangkuman materi dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan 			

Mengetahui,
Kepala Sekolah



Drs. Nugroho Wahyudi, S.Pd.
NIP. 19560705 197703 1 0044

Sleman, 27 Juli 2015
Guru Mata Pelajaran



Laksmi Indrawati, S.Pd.
NIP. 19761108 200604 2 013

PROGRAM SEMESTER

Mata Pelajaran : Matematika
Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Sleman
Kelas / Semester : VIII / Ganjil
Tahun Pelajaran : 2015 / 2016

A. Perhitungan Alokasi Waktu

No	Nama Bulan	Banyaknya Pekan		
		Seluruhnya	Tdk Efektif	Efektif
1	Juli	5	4	1 pekan
2	Agustus	4	0	4 pekan
3	September	5	0	5 pekan
4	Oktober	4	0	4 pekan
5	Nopember	4	0	4 pekan
6	Desember	5	4	1 pekan
Jumlah		27	8	19 pekan

Jumlah jam pembelajaran yang efektif = 19 pekan x 5 jam pelajaran
= 95 jam pelajaran

B. Dipergunakan untuk :


No.	Materi	Alokasi Waktu
1	Teorema Pythagoras	10 jam pelajaran
2	Sistem Koordinat	10 jam pelajaran
3	Operasi Hitung Aljabar	15 jam pelajaran
4	Fungsi	10 jam pelajaran
5	Persamaan Garis Lurus	15 jam pelajaran
6	Statistika	10 jam pelajaran
	Ulangan Harian	12 jam pelajaran
	Ulangan Tengah Semester	5 jam pelajaran
	Ulangan Akhir Semester	5 jam pelajaran
	Cadangan	3 jam pelajaran
Jumlah jam pelajaran		95 jam pelajaran


Sleman, 19 Agustus 2015

Mengetahui,

Kepala Sekolah

Drs. Nugroho Wahyudi, S.Pd.
NIP. 19560705 197703 1 0044

Guru Mata Pelajaran

Laksmi Indrawati, S.Pd.
NIP 19761108 200604 2 013

Mahasiswa

Elfrida Noviana Dewi
NIM 12301241016

PROGRAM TAHUNAN SMP N 1 SLEMAN

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII

Tahun Pelajaran : 2014 / 2015

KI 1	:	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
KI 2	:	Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
KI 3	:	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
KI 4	:	Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

SMTR	No	MATERI	KOMPETENSI DASAR	ALOKASI WAKTU
GASAL	1.	I Teorema Phytagoras	3.8 Memahami Teorema Pythagoras melalui alat peraga dan penyelidikan berbagai pola bilangan 3.8.1 Memahami teorema Pythagoras 3.8.2 Menemukan hubungan antar panjang sisi pada segitiga khusus 3.8.3 Menyelesaikan permasalahan nyata dengan Pythagoras. 4.1 Menggunakan pola dan generalisasi untuk menyelesaikan masalah nyata 4.5 Menggunakan Teorema Pythagoras untuk menyelesaikan berbagai masalah 4.5.1 Penerapan Teorema Phytagoras dalam kehidupan nyata	2 x 5 JP
	2.	II Sistem Koordinat	3.10 Menggunakan Koordinat Cartesius dalam menjelaskan posisi relatif benda terhadap acuan tertentu. 3.10.1 Memahami Posisi Titik terhadap Sumbu X dan sumbu Y 3.10.2 Memahami posisi titik terhadap Titik asal (0,0)	2x5 JP

SMTR	No .	MATERI	KOMPETENSI DASAR	ALOKASI WAKTU
			3.10.3 Memahami Posisi Garis terhadap sumbu X dan sumbu Y	
	3.	III Operasi Aljabar	3.1 Menerapkan operasi aljabar yang melibatkan bilangan rasional 3.1.1 Mengenal bentuk Aljabar 3.1.2 Memahami Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar 3.1.3 Memahami perkalian dan pembagian bentuk aljabar 3.1.4 Memahami Cara Menyederhanakan Bentuk Aljabar	3x5 JP
	4.	IV Fungsi	3.5 Menyajikan fungsi dalam berbagai bentuk relasi, pasangan berurut, rumus fungsi, tabel, grafik, dan diagram 3.5.1 Memahami ciri-ciri fungsi 3.5.2 Memahami bentuk penyajian fungsi	2x5 JP
	5.	V Persamaan Garis Lurus	3.4 Menentukan persamaan garis lurus dan grafiknya 3.4.1 Memahami grafik persamaan garis lurus 3.4.2 Menentukan kemiringan persamaan garis lurus 3.4.3 Menentukan persamaan garis lurus.	3x5 JP
	6.	VI Statistika	3.14 Memahami teknik penyajian data dua variabel menggunakan tabel, grafik batang, diagram lingkaran, dan grafik garis dengan komputer serta menganalisis hubungan antar variable 3.14.1 Menyajikan data dalam bentuk diagram batang. 3.14.2 Menyajikan data dalam bentuk diagram garis 3.14.3 Menyajikan data dalam bentuk diagram lingkaran. 4.1 Mengumpulkan, mengolah, menginterpretasi, dan menyajikan data hasil pengamatan dalam bentuk tabel, diagram, dan grafik dari dua variabel serta mengidentifikasi hubungan antar variabel	2 x 5 JP

SMTR	No	MATERI	KOMPETENSI DASAR	ALOKASI WAKTU
Genap	7.	VII SPLDV	3.2 Menentukan nilai variabel persamaan linier dua variabel dalam konteks nyata 3.2.1 Membuat persamaan linear dua variabel 3.2.2 Menentukan penyelesaian persamaan linear dua variabel. 3.2.3 Membuat model dari sistem persamaan linear dua variabel. 3.2.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan SPLDV.	3 x 5 JP
	8.	VIII Persamaan Kuadrat	3.3 Menentukan nilai persamaan kuadrat dengan satu variabel yang tidak diketahui 3.3.1 Menentukan akar persamaan kuadrat dengan memfaktorkan. 3.3.2 Menentukan akar persamaan kuadrat dengan melengkapkan kuadrat sempurna. 3.3.3 Menerapkan persamaan kuadrat dalam masalah nyata.	3 x 5 JP
	9.	IX Lingkaran	3.6 Mengidentifikasi unsur, keliling dan luas dari lingkaran 1.6.1 Mengidentifikasi unsur-unsur lingkaran 3.7 Menentukan hubungan sudut pusat , panjang busur dan luas juring 3.7.1 Memahami hubungan antara sudut pusat dengan sudut keliling yang menghadap busur yang sama. 3.7.2 Memahami hubungan antara sudut pusat dengan panjang busur dan luas juring.	3 x 5 JP
	10.	X BRSD	3.9 Menentukan luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas 3.9.1 Menentukan luas permukaan kubus dan balok. 3.9.2 Menentukan luas permukaan prisma. 3.9.3 Menentukan luas permukaan limas. 3.9.4 Menentukan volum permukaan kubus dan balok. 3.9.5 Menentukan volum permukaan prisma. 3.9.6 Menentukan volum permukaan limas. 3.11 Menaksir dan menghitung luas permukaan dan volume bangun ruang yang tidak beraturan dengan menerapkan geometri dasarnya 3.11.1 Menaksir luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar tidak beraturan.	2 x 5 JP

SMTR	No	MATERI	KOMPETENSI DASAR	ALOKASI WAKTU
	11.	XI Perbandingan	3.12 Memahami konsep perbandingan dengan menggunakan tabel, grafik, dan persamaan 3.12.1 Menerapkan perbandingan senilai 3.12.2 Menerapkan perbandingan berbalik nilai. 4.2 Menggunakan konsep perbandingan untuk menyelesaikan masalah nyata dengan menggunakan tabel, grafik dan persamaan 4.2.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan 4.4 Menyelesaikan permasalahan dengan menaksir besaran yang tidak diketahui menggunakan grafik, aljabar, dan aritmatika 4.4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menaksir besaran yang tidak diketahui dengan menggunakan grafik, aljabar dan aritmetika	2 x 5 JP
	12.	XII Peluang	3.13 Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran (output) yang mungkin diperoleh berdasarkan sekelompok data 3.13.1 Memahami peluang teoritik. 3.13.2 Membandingkan peluang empiric dengan peluang teoritik. 4.8 Melakukan percobaan untuk menemukan peluang empirik dari masalah nyata serta membandingkannya dengan peluang teoritik 4.8.8 Melakukan percobaan untuk menemukan peluang empiric dalam kehidupan nyata	1 x 5 JP
	13.	Jumlah jam pelajaran semester I		70 JP
	14.	Jumlah jam pelajaran semester II		70 JP
	15.	Ulangan Harian (semester I dan semester II) Ulangan Tengah Semester (semester I dan II) Ulangan Umum (semester I dan semester II) Cadangan		24 JP 10 JP 10 JP 6 JP
		Jumlah jam pelajaran 1 (satu) tahun		190 JP

Sleman, 19 Agustus 2015

Mengetahui,

Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa

Drs. Nugroho Wahyudi, S.Pd.

Laksmi Indrawati, S.Pd.

Elfrida Noviana Dewi

NIP 19560705 197703 1 0044

NIP 19761108 200604 2 013

NIM 12301241016



Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Sleman
Kelas / Semester : VIII / Gasal
Mata Pelajaran : Matematika

KI 1	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
KI 2	Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
KI 3	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
KI 4	Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

[illegible]

Kompetensi Dasar		Indikator		Materi Pokok	Alokasi Waktu	Jul-15					Aug-15					Sep-15					Oct-15					Nov-15					Dec-15				
						1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		3.5.3	Menyatakan suatu fungsi dengan diagram panah																																
		3.5.4	Menyatakan suatu fungsi dengan himpunan pasangan berurutan																																
		3.5.5	Menyatakan suatu fungsi dengan menyusun tabel pasangan nilai peubah dengan nilai fungsi																																
		3.5.6	Menyatakan suatu fungsi dengan menggambar grafik fungsi pada koordinat Kartesius																																
		Ulangan Harian IV																																	
3.4	Menentukan persamaan garis lurus dan grafiknya	Peserta didik dapat :		Persamaan Garis Lurus	15 JP																														
3.4.1	Menggambar grafik persamaan garis lurus																																		
3.4.2	Menentukan kemiringan persamaan garis lurus																																		
3.4.3	Menentukan persamaan garis lurus																																		
Ulangan Harian V																																			
3.14	Memahami teknik penyajian data dua variabel menggunakan tabel, grafik batang, diagram lingkaran, dan grafik garis dengan komputer serta menganalisis hubungan antar variable	Peserta didik dapat :		Statistika	10 JP																														
3.14.1	Menyajikan data dalam bentuk diagram batang dengan menggunakan komputer																																		
3.14.2	Menyajikan data dalam bentuk diagram garis dengan menggunakan komputer																																		
3.14.3	Menyajikan data dalam bentuk diagram lingkaran dengan menggunakan komputer																																		
	4.7 Mengumpulkan, mengolah, menginterpretasi, dan menyajikan data hasil dalam bentuk tabel, diagram, dan grafik dari dua variabel serta mengidentifikasi hubungan antar variabel	4.7.1	Mengumpulkan, mengolah, menginterpretasi, dan menyajikan data hasil pengamatan dalam bentuk tabel, diagram, dan grafik																																
Ulangan Harian VI																																			
Jumlah										5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Ulangan Tengah Semester																		5																	
Ulangan Akhir Semester																																			
Cadangan																																			



Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Laksmi Indrawati, S.Pd.
NIP 19761108 200604 2 013

Sleman, 19 Agustus 2015

Mahasiswa

Elfrida Noviana Dewi
NIM 12301241016

PEMETAAN KOMPETENSI DASAR (KD) KE INDIKATOR

Sekolah : SMP Negeri 1 Sleman

Nama Guru : Laksmi Indrawati, S.Pd.

Mata Pelajaran : Matematika

Tahun / Semester : 2015 / 1

NO	KOMPETENSI INTI (KI) dan KOMPETENSI DASAR (KD)	INDIKATOR
1	3.8 Memahami Teorema Pythagoras melalui alat peraga dan penyelidikan berbagai pola bilangan	3.8.1 Menemukan Teorema Pythagoras dengan alat peraga atau pola
		3.8.2 Menentukan hubungan antar sisi pada segitiga khusus
		3.8.3 Menghitung panjang salah satu sisi pada segitiga khusus
		3.8.4 Menyelesaikan permasalahan nyata dengan Pythagoras.
2	4.3 Menggunakan pola dan generalisasi untuk menyelesaikan masalah nyata	4.3.1 Menggunakan pola dan generalisasi untuk menemukan Teorema Pythagoras
3	4.5 Menggunakan Teorema Pythagoras untuk menyelesaikan berbagai Masalah	4.5.1 Menggunakan Teorema Pythagoras dalam kehidupan nyata
4	3.10 Menggunakan Koordinat Kartesius dalam menjelaskan posisi relatif benda terhadap acuan tertentu.	3.10.1 Menentukan Letak Titik pada koordinat Kartesius
		3.10.2 Menentukan Posisi Titik terhadap Sumbu x
		3.10.3 Menentukan Posisi Titik terhadap sumbu y
		3.10.4 Menentukan Posisi Titik terhadap Titik Asal (0,0)
		3.10.5 Menentukan Posisi Titik terhadap Titik tertentu (a,b)
		3.10.6 Menentukan Posisi Garis terhadap sumbu x
		3.10.7 Menentukan Posisi Garis terhadap sumbu y
5	3.1 Menerapkan operasi aljabar yang melibatkan bilangan rasional	3.1.1 Menjelaskan pengertian suku, variabel, koefisien, konstanta
		3.1.2 Menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar
		3.1.3 Menyelesaikan perkalian bentuk aljabar
		3.1.4 Menyelesaikan pembagian bentuk aljabar
		3.1.5 Menyederhanakan Bentuk Aljabar
6	3.5 Menyajikan fungsi dalam berbagai bentuk relasi, pasangan berurut, rumus fungsi, tabel, grafik, dan diagram	3.5.1 Menjelaskan dengan kata-kata dan menyatakan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan relasi dan fungsi
		3.5.2 Menentukan suatu relasi merupakan fungsi atau bukan fungsi
		3.5.3 Menyatakan suatu fungsi dengan diagram panah
		3.5.4 Menyatakan suatu fungsi dengan himpunan pasangan berurutan
		3.5.5 Menyatakan suatu fungsi dengan menyusun tabel pasangan nilai peubah dengan nilai fungsi
		3.5.6 Menyatakan suatu fungsi dengan menggambar grafik fungsi pada koordinat Kartesius
7	3.4 Menentukan persamaan garis lurus dan grafiknya	3.4.1 Menggambar grafik persamaan garis lurus
		3.4.2 Menentukan kemiringan persamaan garis lurus
		3.4.3 Menentukan persamaan garis lurus.
8	3.14 Memahami teknik penyajian data dua variabel menggunakan tabel, grafik batang, diagram lingkaran, dan grafik garis dengan komputer serta menganalisis hubungan antar variabel	3.14.1 Menyajikan data dalam bentuk diagram batang dengan menggunakan komputer
		3.14.2 Menyajikan data dalam bentuk diagram garis dengan menggunakan komputer
		3.14.3 Menyajikan data dalam bentuk diagram lingkaran dengan menggunakan komputer
9	4.7 Mengumpulkan, mengolah, menginterpretasi, dan menyajikan data hasil dalam bentuk tabel, diagram, dan grafik dari dua variabel serta mengidentifikasi hubungan antar variabel	4.7.1 Mengumpulkan, mengolah, menginterpretasi, dan menyajikan data hasil pengamatan dalam bentuk tabel, diagram, dan grafik



Kepala Sekolah

Drs. Nugroho Wahyudi, S.Pd.
NIP. 19560705 197703 1 0044

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Laksmi Indrawati, S.Pd.
NIP. 19761108 200604 2 013

Sleman, 19 Agustus 2015

Mahasiswa

Elfrida Noviana Dewi
NIM. 12301241016

RANCANGAN PENILAIAN KELAS VIII

Sekolah : SMP Negeri 1 Sleman

Nama Guru : Laksmi Indrawati, S.Pd.

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VIII / 1

NO	KOMPETENSI INTI (KI) dan KOMPETENSI DASAR (KD)	INDIKATOR	UH	TEKNIK PENILAIAN*						UTS		UAS/UKK	Kelas VIII D
				Pengetahuan			Ketrampilan			1	2		
				Tulis	Lisan	Penugasan	Tulis	Praktik	Proyek				
1	3.8 Memahami Teorema Pythagoras melalui alat peraga dan penyelidikan berbagai pola bilangan	3.8.1 Menemukan Teorema Pythagoras dengan alat peraga atau pola	√	√								√	
		3.8.2 Menentukan hubungan antar sisi pada segitiga khusus	√	√								√	
		3.8.3 Menghitung panjang salah satu sisi pada segitiga khusus	√	√								√	
		3.8.4 Menyelesaikan permasalahan nyata dengan Pythagoras.	√	√			√					√	
2	4.3 Menggunakan pola dan generalisasi untuk menyelesaikan masalah nyata	4.3.1 Menggunakan pola dan generalisasi untuk menemukan Teorema Pythagoras	√					√				√	
3	4.5 Menggunakan Teorema Pythagoras untuk menyelesaikan berbagai Masalah	4.5.1 Menggunakan Teorema Phytagoras dalam kehidupan nyata	√					√	√			√	
4	3.10 Menggunakan Koordinat Cartesius dalam menjelaskan posisi relatif benda terhadap acuan tertentu.	3.10.1 Menentukan Letak Titik pada koordinat Kartesius	√	√						√		√	
		3.10.2 Menentukan Posisi Titik terhadap Sumbu x	√	√						√		√	
		3.10.3 Menentukan Posisi Titik terhadap sumbu y	√	√						√		√	
		3.10.4 Menentukan Posisi Titik terhadap Titik Asal (0,0)	√	√						√		√	
		3.10.5 Menentukan Posisi Titik terhadap Titik tertentu (a,b)	√	√						√		√	
		3.10.6 Menentukan Posisi Garis terhadap sumbu x	√	√						√		√	
		3.10.7 Menentukan Posisi Garis terhadap sumbu y	√	√						√		√	
5	3.1 Menerapkan operasi aljabar yang melibatkan bilangan rasional	3.1.1 Menjelaskan pengertian suku, variabel, koefisien, konstanta	√	√						√		√	
		3.1.2 Menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar	√	√						√		√	
		3.1.3 Menyelesaikan perkalian bentuk aljabar	√	√						√		√	
		3.1.4 Menyelesaikan pembagian bentuk aljabar	√	√						√		√	
		3.1.5 Menyederhanakan Bentuk Aljabar	√	√			√			√		√	
6	3.5 Menyajikan fungsi dalam berbagai bentuk relasi, pasangan berurut, rumus fungsi, tabel, grafik, dan diagram	3.5.1 Menjelaskan dengan kata-kata dan menyatakan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan relasi dan fungsi	√			√				√		√	
		3.5.2 Menentukan suatu relasi merupakan fungsi atau bukan fungsi	√			√				√		√	
		3.5.3 Menyatakan suatu fungsi dengan diagram panah	√			√				√		√	
		3.5.4 Menyatakan suatu fungsi dengan himpunan pasangan berurutan	√			√				√		√	
		3.5.5 Menyatakan suatu fungsi dengan menyusun tabel pasangan nilai peubah dengan nilai fungsi	√			√		√		√		√	
		3.5.6 Menyatakan suatu fungsi dengan menggambar grafik fungsi pada koordinat Cartesius	√			√		√		√		√	
7	3.4 Menentukan persamaan garis lurus dan	3.4.1 Menggambar grafik persamaan garis lurus						√		√		√	

NO	KOMPETENSI INTI (KI) dan KOMPETENSI DASAR (KD)	INDIKATOR	UH	TEKNIK PENILAIAN*						UTS		UAS / UKK	Kelas
				Pengetahuan			Ketrampilan						VIII D
				Tulis	Lisan	Penugasan	Tulis	Praktik	Proyek				
				1	2								
	grafiknya	3.4.2 Menentukan kemiringan persamaan garis lurus	√			√				√		√	
		3.4.3 Menentukan persamaan garis lurus.	√			√				√		√	
8	3.14 Memahami teknik penyajian data dua variabel menggunakan tabel, grafik batang, diagram lingkaran, dan grafik garis dengan komputer serta menganalisis hubungan antar variabel	3.14.1 Menyajikan data dalam bentuk diagram batang dengan menggunakan komputer.	√	√			√	√				√	
		3.14.2 Menyajikan data dalam bentuk diagram garis dengan menggunakan komputer.	√	√			√	√				√	
		3.14.3 Menyajikan data dalam bentuk diagram lingkaran dengan menggunakan komputer	√	√			√	√				√	
9	4.7 Mengumpulkan, mengolah, menginterpretasi, dan menyajikan data hasil dalam bentuk tabel, diagram, dan grafik dari dua variabel serta mengidentifikasi hubungan antar variabel	4.7.1 Mengumpulkan, mengolah, menginterpretasi, dan menyajikan data hasil pengamatan dalam bentuk tabel, diagram, dan grafik	√				√		√			√	

Sleman, 19 Agustus 2015

Mengetahui,



Guru Mata Pelajaran

Laksmi Indrawati, S.Pd.
NIP 19761108 200604 2 013

Mahasiswa

Elfrida Noviana Dewi
NIM 12301241016


Kompetensi Dasar		Indikator		Kriteria Penetapan Ketuntasan			Nilai KKM (%)
				Kompleksitas	Daya dukung	Intake	
		3.5.6	Menyatakan suatu fungsi dengan menggambar grafik fungsi pada koordinat Cartesius	60	80	85	75
3.4	Menentukan persamaan garis lurus dan grafiknya	3.4.1	Memahami grafik persamaan garis lurus	70	75	75	73
		3.4.2	Menentukan kemiringan persamaan garis lurus	80	60	70	70
		3.4.3	Menentukan persamaan garis lurus.	90	60	65	72
3.14	Memahami teknik penyajian data dua variabel menggunakan tabel, grafik batang, diagram lingkaran, dan grafik garis dengan komputer serta menganalisis hubungan antar variable	3.14.1	Menyajikan data dalam bentuk diagram batang.	65	85	85	78
		3.14.2	Menyajikan data dalam bentuk diagram garis	60	80	80	73
		3.14.3	Menyajikan data dalam bentuk diagram lingkaran.	60	85	80	75
4.7	Mengumpulkan, mengolah, menginterpretasi, dan menyajikan data hasil dalam bentuk tabel, diagram, dan grafik dari dua variabel serta mengidentifikasi hubungan antar variabel	4.7.1	Mengumpulkan, mengolah, menginterpretasi, dan menyajikan data hasil pengamatan dalam bentuk tabel, diagram, dan grafik	65	85	80	77
RATA-RATA KKM				72	77	77	75


Sleman, 19 Agustus 2015

Mengetahui,

Kepala Sekolah

 Drs. Nugroho Wahyudi, S.Pd.
 NIP 1956070519770310044

Guru Mata Pelajaran

 Laksmi Indrawati, S.Pd.
 NIP 197611082006042013

Mahasiswa

 Elfrida Noviana Dewi
 NIM 12301241016

PEMETAAN NILAI SIKAP
TAHUN PELAJARAN 2015 / 2016

MATA PELAJARAN : MATEMATIKA
KELAS / SEMESTER : VIII / 1

NO	KOMPETENSI DASAR	SIKAP						
		JUJUR	DISIPLIN	TANGGUNG JAWAB	TOLERANSI	GOTONG ROYONG	SOPAN SANTUN	PERCAYA DIRI
1	3.8 Memahami Teorema Pythagoras melalui alat peraga dan penyelidikan berbagai pola bilangan			√				
2	4.3 Menggunakan pola dan generalisasi untuk menyelesaikan masalah nyata			√				
3	4.5 Menggunakan Teorema Pythagoras untuk menyelesaikan berbagai Masalah			√				
4	3.10 Menggunakan Koordinat Cartesius dalam menjelaskan posisi relatif benda terhadap acuan tertentu.		√					
5	3.1 Menerapkan operasi aljabar yang melibatkan bilangan rasional	√						
6	3.5 Menyajikan fungsi dalam berbagai bentuk relasi, pasangan berurut, rumus fungsi, tabel, grafik, dan diagram				√			
7	3.4 Menentukan persamaan garis lurus dan grafiknya					√		
8	3.14 Memahami teknik penyajian data dua variabel menggunakan tabel, grafik batang, diagram lingkaran, dan grafik garis dengan komputer serta menganalisis hubungan antar variabel						√	√
9	4.7 Mengumpulkan, mengolah, menginterpretasi, dan menyajikan data hasil dalam bentuk tabel, diagram, dan grafik dari dua variabel serta mengidentifikasi hubungan antar variabel						√	√



Kepala Sekolah

Drs. Nugroho Wahyudi, S.Pd.
NIP. 1960705 197703 1 0044

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Laksmi Indrawati, S.Pd.
NIP 19761108 200604 2 013

Sleman, 19 Agustus 2015

Mahasiswa

Elfrida Noviana Dewi
NIM 12301241016



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SMP NEGERI 1 SLEMAN

Jalan Bhayangkara 27, Medari, Sleman 55515 ☎ (0274) 868810 📠 (0274) 866355
Email: smpnsatusleman@yahoo.com webside <http://smpn1sleman.sch.id>

F – 01 / POS – PRO - 01

PROGRAM DAN PELAKSANAAN HARIAN TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VIII
Semester : I

Nama Guru : Laksmi Indrawati, S.Pd.
NIP. : 19761108 200604 2 013

PROGRAM						PELAKSANAAN		
Hari / Tanggal	Kelas	Jam Ke	Kompetensi Dasar	Indikator	Alat/ Bahan/ Metode	Absensi	Hambatan / Kasus	Keterangan
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Senin, 03/08/2015	8 D	4, 5, 6	Sosialisasi Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Sosialisasi Rancangan dan Kriteria Penilaian	-	Laptop, LCD	Mavira (S), salsa (I)	LCD tidak compatible dengan laptop	-
Selasa, 04/08/2015		4, 5	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya 2.1 Menunjukkan sikap logis, kritis , analitik, konsisten dan teliti, bertanggung jawab , responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.	Siswa mampu: 1. mengidentifikasi jenis- jenis segitiga berdasarkan panjang sisinya.	Laptop, LCD, LKS	Nihil	-	-
Senin, 10/08/2015		4, 5, 6		Siswa mampu : 2. membuktikan Teorema Pythagoras dengan menyatakan hubungan panjang sisi-sisi segitiga	Laptop, LCD, LKS	Salsa (I)	Aplikasi pada laptop kurang mendukung	-

PROGRAM						PELAKSANAAN		
Hari / Tanggal	Kelas	Jam Ke	Kompetensi Dasar	Indikator	Alat/ Bahan/ Metode	Absensi	Hambatan / Kasus	Keterangan
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri , dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.	siku-siku yang panjang sisinya a, b, dan c.				
Selasa, 11/08/2015		4, 5		Siswa mampu: 3. mengenal dan menemukan bilangan-bilangan Triple Pythagoras.	LKS dan enam belas model persegi dengan berbagai ukuran	Nihil	-	-
Selasa, 18/08/2015		4, 5	2.3 Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari.	Siswa mampu: 4. menemukan hubungan antar panjang sisi pada segitiga siku-siku sama kaki 5. menghitung panjang salah satu sisi pada segitiga siku-siku sama kaki	LKS	Nihil	-	-
Senin, 24/08/2015		4, 5, 6	3.8 Memahami Teorema Pythagoras melalui alat peraga dan penyelidikan berbagai pola bilangan 4.3 Menggunakan pola dan generalisasi untuk menyelesaikan masalah nyata 4.5 Menggunakan Teorema Pythagoras untuk menyelesaikan berbagai masalah	Siswa mampu: 6. menemukan hubungan antar panjang sisi pada segitiga siku-siku yang salah satu sudutnya 60^0 7. menghitung panjang salah satu sisi pada segitiga siku-siku yang salah satu sudutnya 60^0	LKS	Nihil	-	-
Selasa, 25/08/2015		4, 5		Siswa mampu : 8. menyelesaikan permasalahan nyata dengan Pythagoras 9. menggunakan pola dan generalisasi untuk menemukan Teorema Pythagoras 10. menggunakan Teorema	Laptop, LCD, LKS	Nihil	-	-

PROGRAM						PELAKSANAAN		
Hari / Tanggal	Kelas	Jam Ke	Kompetensi Dasar	Indikator	Alat/ Bahan/ Metode	Absensi	Hambatan / Kasus	Keterangan
1	2	3	4	5	6	7	8	9
				Phytagoras dalam kehidupan nyata				
Senin, 31/08/2015		4, 5, 6		11. Ulangan Harian Bab Teorema Pythagoras 12. Siswa mampu membuat dan mempresentasikan proyek mengenai penerapan Teorema Pythagoras dalam masalah nyata	Laptop, LCD	Nihil	-	-
Selasa, 01/09/2015		4, 5	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya. 2.1 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.	Siswa mampu : 1. menentukan posisi titik terhadap titik awal (0, 0) 2. menentukan posisi titik terhadap titik tertentu (a, b)	Laptop, LCD, LKS	Nihil	-	-
Senin, 07/09/2015		4, 5, 6	2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.	Siswa mampu : 3. menentukan posisi garis terhadap sumbu-x 4. menentukan posisi garis terhadap sumbu-y	Laptop, LCD, LKS	Rahmalia (S)	-	-
Selasa, 08/09/2015		4, 5	2.3 Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam	5. Siswa mampu menyelesaikan masalah mengenai Sistem Koordinat 6. Ulangan Harian Bab Sistem Koordinat	Latihan Soal	Rahmalia (S)	-	-

PROGRAM						PELAKSANAAN		
Hari / Tanggal	Kelas	Jam Ke	Kompetensi Dasar	Indikator	Alat/ Bahan/ Metode	Absensi	Hambatan / Kasus	Keterangan
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari. 3.10 Menggunakan Koordinat Cartesius dalam menjelaskan posisi relatif benda terhadap acuan tertentu.					



Kepala Sekolah

Drs. Nugroho Wahyudi, S.Pd.
NIP 19560705 197703 1 004

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Laksmi Indrawati, S.Pd.
NIP 19761108 200604 2 013

Sleman, 12 September 2015
Mahasiswa

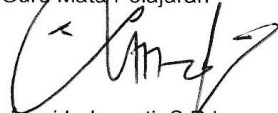
Elfrida Noviana Dewi
NIM 12301241016

**JURNAL PENILAIAN
SMP NEGERI 1 SLEMAN**


MATA PELAJARAN : MATEMATIKA
KELAS / SEMESTER : VIII D / 1

TAHUN AJARAN : 2015 / 2016
NAMA GURU : LAKSMI INDRAWATI, S.Pd.

NO	HARI / TANGGAL	NAMA SISWA	KELAS	KEJADIAN	TINDAK LANJUT
1	Selasa / 11-08-2015	Lusy, Rasyid, Retno, Maya	8 D	Menyelesaikan tugas lebih cepat dari kelompok lain	Diberi reward
2		Lusy, Iqbal, Adit, Rasyid		Mengerjakan PR dan maju ke depan kelas	Diberi reward
3	Selasa / 18-08-2015	Lusy, Bagus, Iqbal, Ayu, Favian		Mengerjakan PR dan maju ke depan kelas	Diberi reward
4		Lynda, Anwar, Raihan, Lita		Mempresentasikan hasil diskusi kelompok	Diberi reward
5	Senin / 24-08-2015	Lusy, Rasyid, Iqbal, Vira		Menyelesaikan tugas, maju mengerjakan di depan kelas, dan presentasi	Diberi reward
6		Muthiah, Gandi, Ayu, Gatot		Menyelesaikan tugas lebih cepat dari kelompok lain	Diberi reward
7	Selasa / 25-08-2015	Lynda, Anwar, Raihan, Lita		Menyelesaikan tugas lebih cepat dari kelompok lain	Diberi reward
8		Iqbal, Salsa, Ikhsan, Rahmalia		Menyelesaikan tugas lebih lambat dari kelompok lain	Diberi reward
9	Senin / 31-08-2015	Adit, Afrien, Amanda, Andrian, Anwar, Ikhsan, Lynda, Iqbal, Rahmalia, Raihan, Lita, Salsa		Tidak mengumpulkan tugas proyek tepat waktu	Diminta untuk mengumpulkan pada pertemuan selanjutnya
10		Ayu, Dani, Gandi, Gatot, Bagus, Mavira, Muthiah, Yunita		Mengumpulkan tugas proyek paling awal dan aktif presentasi di depan kelas	Diberi reward
11	Selasa / 01-09-2015	Ayu, Ikhsan		Aktif di kelas, membacakan kesimpulan dari kegiatan pembelajaran pada pertemuan hari ini	Diberi reward
12		Ikhsan, Iqbal, Rahmalia, Salsa, Anwar, Lynda, Lita, Raihan		Tidak mengumpulkan tugas proyek tepat waktu	Diminta untuk mengumpulkan pada pertemuan selanjutnya, nilai disiplin dan nilai ketepatan waktu kurang
13	Senin / 07-09-2015	Maya, Salsa, Andrian, Fathan		Menyelesaikan tugas lebih cepat dari kelompok lain dan membacakan kesimpulan	Diberi reward
14		Rahmalia		Tidak mengumpulkan PR karena sakit	Diminta untuk mengumpulkan jika sudah masuk sekolah lagi
15		Anwar, Lynda, Lita, Raihan		Tidak mengumpulkan tugas proyek tepat waktu	Diminta untuk mengumpulkan maksimal Selasa (8 September 2015), nilai disiplin dan nilai ketepatan waktu kurang

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran

Laksmi Indrawati, S.Pd.
NIP 19761108 200604 2 013

Sleman, 12 September 2015

Mahasiswa

Elfrida Noviana Dewi
NIM 12301241016

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMP N 1 Sleman
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII /1
Alokasi waktu	: 2 x 40 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, **tanggung jawab**, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- 2.1 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti, **bertanggung jawab**, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.
- 2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
- 2.3 Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari.
- 3.8 Memahami Teorema Pythagoras melalui alat peraga dan penyelidikan berbagai pola bilangan.
- 4.3 Menggunakan pola dan generalisasi untuk menyelesaikan masalah nyata.
- 4.5 Menggunakan Teorema Pythagoras untuk menyelesaikan berbagai masalah.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 1.1.1 Peserta didik mempertebal keyakinan pada Tuhan atas besarnya kenikmatan yang diterima selama ini.
- 2.1.1 Peserta didik bertanggung jawab dalam menyelesaikan masalah atau tugas.
- 3.8.1 Peserta didik dapat menemukan bilangan-bilangan bulat yang membentuk Triple Pythagoras.

D. Materi Pembelajaran

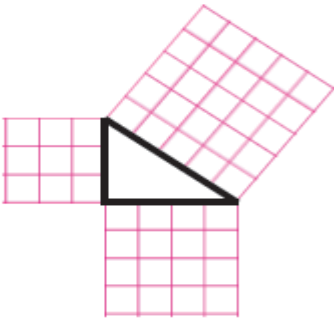
Mengenal Triple Pythagoras



Segitiga siku-siku yang ketiga sisinya adalah bilangan bulat disebut Triple Pythagoras. Untuk mengenal lebih jauh tentang Triple Pythagoras mari melakukan kegiatan berikut.

Langkah-langkah Kegiatan

1. Ambillah enam belas model persegi dengan berbagai ukuran, $n \times n$ diantaranya : 3×3 , 4×4 , 5×5 , 6×6 , 7×7 , 8×8 , 9×9 , 10×10 , 12×12 , 13×13 , 15×15 , 16×16 , 17×17 , 20×20 , 24×24 , dan 25×25 yang disediakan oleh guru.
2. Dari enam belas model persegi tersebut, pilih tiga persegi kemudian susun sehingga terbentuk suatu segitiga seperti gambar 5.2.
3. Ukurlah besar sudut terbesar pada segitiga yang terbentuk dengan menggunakan busur derajat.
4. Tentukan segitiga apa yang terbentuk dan catatlah panjang sisi segitiga-segitiga tersebut.
5. Lakukan langkah nomor 2,3, dan 4 secara berulang sehingga kalian dapat menemukan delapan segitiga dengan berbagai ukuran.



Gambar 5.2 Segitiga siku-siku dengan panjang sisi 3, 4, 5 satuan

Dari keenam segitiga yang dihasilkan pada kegiatan mengamati, mungkin beberapa di antaranya adalah segitiga siku-siku. Untuk selanjutnya kita akan membahas segitiga-segitiga yang siku-siku sebagai syarat berlakunya teorema Pythagoras. Catatlah berapa saja sisi-sisi segitiga yang menghasilkan segitiga siku-siku. Jika kalian masih belum menemukan pasangan sisi segitiga yang menghasilkan segitiga siku-siku, silakan kalian coba kembali untuk menemukan pasangan tersebut.



Berikut diberikan panjang sisi-sisi segitiga siku-siku. Lengkapi tabel berikut.

Tabel 5.1 Hubungan sisi-sisi segitiga siku-siku

No.	a	b	c	a^2	b^2	c^2	$a^2 + b^2$	$a^2 + c^2$	$b^2 + c^2$	$a^2 + b^2 = c^2$	$a^2 + c^2 = b^2$	$b^2 + c^2 = a^2$
1.	3	4	5	9	16	25	25	34	41	Ya	Tidak	Tidak
2.	12	13	5	144	169	25	313	169	194	Tidak	Ya	Tidak
3.	25	24	7									
4.	6	8	10									
5.	17	8	15									
6.	9	12	15									
7.	12	16	20									

E. Kegiatan Pembelajaran

Aktivitas	Deskripsi Aktivitas	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Pendidik memulai pembelajaran dengan berdoa, mengecek kehadiran, dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran.2. Pendidik mengingatkan tugas rumah (PR) yang diberikan pada pertemuan sebelumnya, yaitu Latihan 5.1 nomor 1-5.3. Peserta didik maju ke depan kelas untuk mengerjakan PR yang akan dikoreksi bersama-sama.4. Peserta didik saling berdiskusi dan mengoreksi PR yang telah dikerjakan di depan kelas.5. Pendidik memberikan penguatan pada penyelesaian	30 menit

	<p>yang benar dan mengoreksi penyelesaian yang kurang tepat.</p> <p>6. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini, yaitu untuk menemukan bilangan-bilangan bulat yang membentuk Triple Pythagoras.</p> <p>7. Apersepsi : Pendidik mengingatkan kembali mengenai rumus dan bunyi Teorema Pythagoras yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya. Pendidik mengingatkan kembali mengenai syarat-syarat segitiga lancip, segitiga siku-siku, dan segitiga tumpul.</p> <p>8. Motivasi : Pendidik memotivasi peserta didik dalam pembelajaran dengan memberitahukan manfaat mempelajari materi Triple Pythagoras.</p> <p>9. Pendidik menanyakan kepada peserta didik mengenai definisi Triple Pythagoras.</p>	
Kegiatan Inti	<p>1. Pendidik membagi peserta didik menjadi kelompok-kelompok yang terdiri atas 4 anak.</p> <p>2. Pendidik memberikan bahan-bahan yang akan digunakan oleh peserta didik untuk mengetahui lebih jauh tentang Triple Pythagoras.</p> <p>3. Pendidik mengarahkan peserta didik untuk memperhatikan langkah-langkah kegiatan yang ada pada buku halaman 158 dan pendidik menjelaskan mengenai langkah-langkah tersebut.</p> <p>4. Pendidik mengarahkan peserta didik untuk mengerjakan langkah-langkah kegiatan dan melakukan 5 kali percobaan selama 20 menit.</p> <p>Mengamati</p> <p>5. Peserta didik mengerjakan langkah-langkah kegiatan dan mengamati segitiga yang terbentuk dari ketiga persegi sebarang yang telah disusun.</p> <p>Menanya</p> <p>6. Setelah melakukan pengamatan, peserta didik termotivasi untuk mengajukan pertanyaan mengenai hal yang belum dipahami dari kegiatan pengamatan. Misal, adakah segitiga siku-siku yang ketiga panjang sisinya adalah bilangan bulat (selain 3, 4, dan 5)?</p> <p>Mengumpulkan Data</p> <p>7. Secara berkelompok, peserta didik diminta untuk mengisi tabel 5.1 mengenai hubungan sisi-sisi segitiga siku-siku yang terbentuk melalui kegiatan yang dilakukan.</p> <p>Mengasosiasi</p> <p>8. Peserta didik melakukan perhitungan, seperti mengkuadratkan panjang sisi segitiga yang terbentuk dan mengisikannya pada tabel 5.1.</p> <p>Mengkomunikasi</p> <p>9. Beberapa peserta didik maju ke depan untuk menuliskan hasil kerja kelompoknya ke depan kelas dan mempresentasikan hasil yang diperoleh</p>	40 menit

	ketika melakukan kegiatan pengamatan. 10. Ketika kegiatan diskusi, peserta didik yang lain menanggapi hasil kerja peserta didik yang presentasi. 11. Pendidik memberikan penguatan atau <i>feedback</i> dan sebagai penengah apabila terdapat silang pendapat antar peserta didik.	
Penutup	1. Peserta didik bersama pendidik melakukan refleksi tentang definisi Triple Pythagoras, yaitu tiga bilangan bulat yang memenuhi Teorema Pythagoras. 2. Pendidik memberikan tugas dari buku teks Matematika SMP halaman 163 nomor 11 dan 12, serta tugas untuk mencari 10 Triple Pythagoras lain yang berbeda dan bukan merupakan kelipatan. 3. Pendidik menginformasikan kepada peserta didik bahwa pertemuan yang akan datang akan membahas tentang hubungan antar panjang sisi pada segitiga khusus.	10 menit

F. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

- 1. Sikap Spiritual
 - a. Teknik Penilaian : Observasi
 - b. Bentuk Instrumen : Lembar observasi
 - c. Kisi-kisi :

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu.				
2.	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan.				
3.	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi.				
4.	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan.				
5.	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan.				
Jumlah Skor					

Lembar Observasi

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu.				
2.	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan.				
3.	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi.				
4.	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan.				
5.	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan.				
Jumlah Skor					

Rubrik Penilaian Sikap Spiritual

No	Aspek Pengamatan	Rubrik
1.	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu.	<div>4. Selalu berdoa sebelum dan sesudah mengikuti pelajaran dengan baik</div> <div>3. Sering berdoa sebelum dan sesudah mengikuti pelajaran</div> <div>2. Kadang-kadang berdoa sebelum dan sesudah pelajaran</div> <div>1. Sama sekali tidak berdoa sebelum dan sesudah mengikuti pelajaran</div>
2.	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan.	<div>4. Selalu menunjukkan rasa syukur terhadap Tuhan atas ilmu yang telah didapat saat pelajaran</div> <div>3. Sering menunjukkan rasa syukur terhadap Tuhan atas ilmu yang telah didapat saat pelajaran</div> <div>2. Kadang-kadang menunjukkan rasa syukur terhadap Tuhan atas ilmu yang telah didapat saat pelajaran</div> <div>1. Tidak menunjukkan rasa syukur terhadap Tuhan atas ilmu yang telah didapat saat pelajaran</div>
3.	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi.	<div>4. Selalu mengucapkan salam dan membalas salam dalam presentasi</div> <div>3. Sering mengucapkan salam dan membalas salam dalam presentasi</div> <div>2. Kadang-kadang mengucapkan salam dan membalas salam dalam presentasi</div> <div>1. Tidak mengucapkan salam dan membalas dalam presentasi</div>
4.	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan.	<div>4. Selalu menunjukkan ekspresi kekaguman dan/atau ungkapan verbal serta lisan maupun tulisan terhadap ilmu matematika yang telah dipelajari</div> <div>3. Sering menunjukkan ekspresi kekaguman dan/atau ungkapan verbal serta lisan maupun tulisan terhadap ilmu matematika yang telah dipelajari</div> <div>2. Kadang-kadang menunjukkan ekspresi kekaguman dan/atau ungkapan verbal serta lisan maupun tulisan terhadap ilmu matematika yang telah dipelajari</div> <div>1. Tidak menunjukkan ekspresi kekaguman dan/atau ungkapan verbal serta lisan maupun tulisan terhadap ilmu matematika yang telah dipelajari</div>
5.	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan.	<div>4. Selalu merelasikan ilmu matematika dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari dengan keberadaan dan kebesaran Tuhan</div> <div>3. Sering merelasikan ilmu matematika dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari dengan keberadaan dan kebesaran Tuhan</div> <div>2. Kadang-kadang merelasikan ilmu matematika dan kegunaannya dalam</div>

		kehidupan sehari-hari dengan keberadaan dan kebesaran Tuhan 1. Tidak merelasikan ilmu matematika dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari dengan keberadaan dan kebesaran Tuhan
--	--	---

2. Sikap sosial
- a. Teknik Penilaian : Angket

b. Bentuk Instrumen : Penilaian diri sendiri dan teman sejawat (antar teman)

c. Kisi-kisi :

No	Sikap/Nilai	Butir Instrumen
1.	Bertanggung jawab	1-5

Angket

No	Hal yang Dinilai	Skor			
		1	2	3	4
1.	Menyelesaikan tugas sesuai ketentuan				
2.	Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan				
3.	Tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat				
4.	Mengembalikan barang yang dipinjam				
5.	Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan				

Rubrik Penilaian Sikap Sosial

No.	Hal yang Dinilai	Rubrik
1.	Menyelesaikan tugas sesuai ketentuan	4. Sangat baik jika telah menyelesaikan tugas sesuai ketentuan dan hasil yang diperoleh sesuai dengan harapan. 3. Baik jika telah menyelesaikan tugas sesuai ketentuan, tetapi hasil yang diperoleh belum sesuai dengan harapan. 2. Kurang baik jika belum menyelesaikan tugas pada waktu yang telah ditentukan. 1. Sangat kurang baik jika tidak sedikitpun menyelesaikan tugas yang telah diberikan oleh guru.
2.	Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan	4. Selalu menunjukkan tindakan yang baik dan menerima resiko dari tindakan yang telah dilakukan. 3. Menunjukkan tindakan yang baik dan menerima resiko dari tindakan yang telah dilakukan, tetapi belum konsisten. 2. Sedikit menunjukkan tindakan yang baik dan menerima resiko dari tindakan yang telah dilakukan, serta belum konsisten. 1. Tidak bertindak dengan baik dan menerima resiko dari tindakan yang telah dilakukan.
3.	Tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat	4. Selalu menunjukkan sikap tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat. 3. Menunjukkan sikap tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat, tetapi belum konsisten.

		2. Sedikit menunjukkan sikap tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat dan belum konsisten. 1. Selalu sikap tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat.
4.	Mengembalikan barang yang dipinjam	4. Selalu mengembalikan barang yang dipinjam kepada pemiliknya. 3. Sering mengembalikan barang yang dipinjam kepada pemiliknya. 2. Kadang-kadang mengembalikan barang yang dipinjam kepada pemiliknya. 1. Tidak pernah mengembalikan barang yang dipinjam kepada pemiliknya.
5.	Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan	4. Selalu meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan, baik kepada guru maupun teman-temannya. 3. Sering meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan, baik kepada guru maupun teman-temannya. 2. Kadang-kadang meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan, baik kepada guru maupun teman-temannya. 1. Tidak pernah meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan, baik kepada guru maupun teman-temannya.

3. Keterampilan
- a. Teknik Penilaian : Observasi
 - b. Bentuk Instrumen : Lembar Observasi
 - c. Kisi-kisi :

No.	Keterampilan	Butir Instrumen
1.	Memprediksi	1
2.	Menggunakan cara yang tepat	2
3.	Menyajikan data	3
4.	Mengkomunikasikan	4

Lembar Observasi

No.	Aspek yang dinilai	Skor			
		4	3	2	1
1.	Memprediksi bagaimana menentukan bilangan-bilangan Triple Pythagoras				
2.	Menggunakan cara yang tepat untuk memperkirakan bilangan-bilangan Triple Pythagoras				
3.	Menyajikan data hasil pengamatan				
4.	Mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan				

Rubrik Penilaian Keterampilan

No.	Aspek yang dinilai	Rubrik
1.	Memprediksi bagaimana menentu-kan bilangan-bilangan	4. Memprediksi bagaimana menentukan bilangan-bilangan Triple Pythagoras 3. Memprediksi bagaimana menentukan

	Triple Pythagoras	bilangan-bilangan Triple Pythagoras 2. Memprediksi bagaimana menentukan bilangan-bilangan Triple Pythagoras, tetapi hasil prediksi tidak tepat 1. Tidak memprediksi bagaimana menentukan bilangan-bilangan Triple Pythagoras
2.	Menggunakan cara yang tepat untuk memperkirakan bilangan-bilangan Triple Pythagoras	4. Menggunakan cara yang tepat untuk memperkirakan bilangan-bilangan Triple Pythagoras dan hasil benar 3. Menggunakan cara yang tepat untuk memperkirakan bilangan-bilangan Triple Pythagoras, tetapi hasil kurang benar 2. Menggunakan cara yang kurang tepat untuk memperkirakan bilangan-bilangan Triple Pythagoras dan hasil kurang benar 1. Menggunakan cara yang tidak tepat untuk memperkirakan bilangan-bilangan Triple Pythagoras
3	Menyajikan data hasil pengamatan	4. Menyajikan data hasil pengamatan berdasarkan fakta yang diperoleh kelompok 3. Menyajikan data hasil pengamatan tetapi kurang sesuai fakta yang diperoleh kelompok 2. Menyajikan data hasil pengamatan tetapi tidak sesuai fakta yang diperoleh kelompok 1. Tidak menyajikan data hasil pengamatan berdasarkan fakta yang diperoleh
4	Mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan	4. Mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan sesuai hasil pengamatan dan menjawab tujuan dengan tepat 3. Mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan sesuai hasil pengamatan, tetapi kurang tepat dalam menjawab tujuan 2. Mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan sesuai hasil pengamatan, tetapi tidak menjawab tujuan 1. Tidak mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan sesuai hasil pengamatan dan menjawab tujuan

Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Remedial

Pembelajaran ini akan tergantung pada hasil evaluasi. Apabila terdapat banyak (misal lebih dari 40%) siswa mendapat nilai di bawah KKM, maka pembelajaran diulang untuk seluruh kelas dengan pendekatan pembelajaran yang berbeda dengan sebelumnya. Apabila banyak siswa yang mendapat nilai di bawah KKM relatif kecil, maka pembelajaran berupa bantuan secara individual.

2. Pengayaan

Untuk pengayaan, sebagaimana dinyatakan dalam Panduan, sesuai dengan materi pada RPP ini, siswa yang telah mencapai KKM diberikan materi yang sifatnya mengembangkan kompetensi. Dalam hal ini para siswa diminta melakukan kegiatan penyelesaian soal-soal dengan dasar materi yang telah dipelajari.

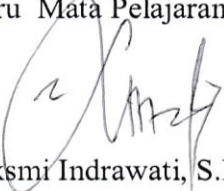
G. Alat dan Bahan / Media / Sumber Pembelajaran

Alat dan bahan : penggaris, busur, alat tulis, dan kertas

Media : LKS

Sumber belajar : 1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Buku Peserta didik Matematika SMP/MTs Kelas VIII Semester 1*. Jakarta: Kemdikbud.
2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Buku Pendidik Matematika SMP/MTs Kelas VIII Semester 1*. Jakarta: Kemdikbud.

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran



Laksmi Indrawati, S.Pd.
NIP 19761108 200604 2 013

Sleman, 11 Agustus 2015

Mahasiswa,



Elfrida Noviana Dewi
NIM 12301241016

Lembar Kegiatan Siswa (LKS)

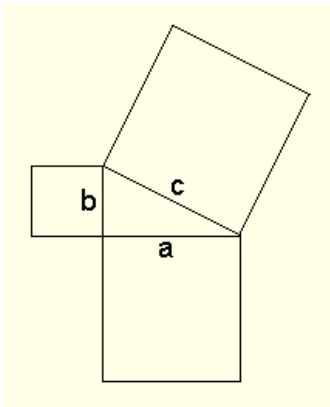
Triple Pythagoras

Pokok Bahasan	: Teorema Pythagoras
Hari/Tanggal	: Selasa, 11 Agustus 2015
Alokasi Waktu	: 20 menit
Kelas	: VIII D
Anggota kelompok	: 1. 2. 3. 4.

Kegiatan 1

Langkah-langkah :

1. Ambillah enam belas model persegi dengan berbagai ukuran, $n \times n$ diantaranya : 3×3 , 4×4 , 5×5 , 6×6 , 7×7 , 8×8 , 9×9 , 10×10 , 12×12 , 13×13 , 15×15 , 16×16 , 17×17 , dan 20×20 yang disediakan oleh guru.
2. Dari enam belas model persegi tersebut, pilih tiga persegi kemudian susun sehingga terbentuk suatu segitiga seperti gambar 1.



gambar 1

3. Ukurlah besar sudut terbesar pada segitiga yang terbentuk dengan menggunakan busur derajat.
4. Tentukan segitiga apa yang terbentuk (lancip/tumpul/siku-siku) dan catatlah panjang sisi segitiga-segitiga tersebut pada tabel dibawah ini.
5. Lakukan langkah nomor 2,3, dan 4 secara berulang sehingga kalian dapat menemukan lima segitiga dengan berbagai ukuran.

No	Gambar segitiga yang terbentuk	Jenis segitiga (tumpul/lancip/ siku-siku)	Sisi a (cm)	Sisi b (cm)	Sisi c (cm)
1.					
2.					
3.					
4.					

5.					
----	--	--	--	--	--

Kegiatan 2

Tulislah panjang sisi-sisi segitiga siku-siku yang telah terbentuk pada tabel dibawah ini!

No	a	b	c	a ²	b ²	c ²	a ² +b ²	a ² +c ²	b ² +c ²	a ² +b ² =c ²	a ² +c ² =b ²	b ² +c ² =a ²
1.												
2.												
3.												
4.												
5.												
6.												
7.												
8.												

Bilangan asli yang memenuhi teorema Pythagoras disebut dengan **Triple Pythagoras**.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMP N 1 Sleman
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII /1
Alokasi waktu	: 3 x 40 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, **tanggung jawab**, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

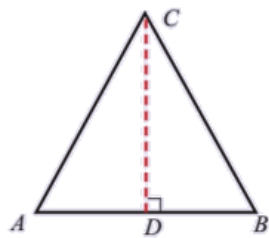
- 1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- 2.1 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti, **bertanggung jawab**, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.
- 2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
- 2.3 Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari.
- 3.8 Memahami Teorema Pythagoras melalui alat peraga dan penyelidikan berbagai pola bilangan.
- 4.3 Menggunakan pola dan generalisasi untuk menyelesaikan masalah nyata.
- 4.5 Menggunakan Teorema Pythagoras untuk menyelesaikan berbagai masalah.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

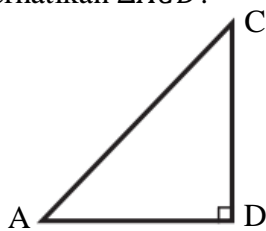
- 1.1.1 Peserta didik mempertebal keyakinan pada Tuhan atas besarnya kenikmatan yang diterima selama ini.
- 2.1.1 Peserta didik bertanggung jawab dalam menyelesaikan masalah atau tugas.
- 3.8.2 Peserta didik mampu menemukan hubungan antar panjang sisi pada segitiga khusus.
- 3.8.3 Peserta didik mampu menghitung panjang salah satu sisi pada segitiga khusus.

D. Materi Pembelajaran

Segitiga siku-siku 30°, 60°, 90°
Segitiga ABC adalah segitiga sama sisi dengan panjang sisi 2a.



Garis CD adalah garis berat $\triangle ABC$ maka panjang $AD = BD = a$ satuan.
Garis CD adalah garis bagi $\triangle ABC$ maka $m\angle ABC = m\angle BCA = m\angle CAB = 60^\circ$,
 $m\angle ACD = m\angle BCD = 30^\circ$, $m\angle CDB = m\angle CDA = 90^\circ$.
Garis CD adalah garis tinggi $\triangle ABC$ maka $CD \perp AB$.
Perhatikan $\triangle ACD$!



$\triangle ACD$ adalah segitiga siku-siku. $AD = a$ dan $AC = 2a$. Besar $\angle CAD = 60^\circ$ dan $\angle ACD = 30^\circ$. Dengan menggunakan rumus Pythagoras didapatkan panjang $CD = a\sqrt{3}$. Perbandingan panjang sisi $AD : AC : CD = a : 2a : a\sqrt{3} = 1 : 2 : \sqrt{3}$.

E. Kegiatan Pembelajaran

Aktivitas	Deskripsi Aktivitas	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<div>1. Pendidik memulai pembelajaran dengan berdoa, mengecek kehadiran, dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran.</div> <div>2. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini dan melanjutkan materi pada pertemuan sebelumnya, yaitu untuk menemukan hubungan antar sisi pada segitiga khusus (segitiga siku-siku 30°, 60°, 90°) dan menghitung panjang salah satu sisi pada segitiga khusus (segitiga siku-siku 30°, 60°, 90°).</div> <div>3. Pendidik mengingatkan kembali mengenai materi pada pertemuan sebelumnya yaitu segitiga siku-siku sama kaki melalui soal-soal pada Latihan 5.2 nomor 1.a dan 2 menggunakan cara Teorema Pythagoras dan perbandingan.</div> <div>4. Peserta didik diberi waktu untuk mengerjakan soal-soal tersebut selama 10 menit.</div> <div>5. Peserta didik maju ke depan kelas untuk mengerjakan soal yang akan dikoreksi bersama-sama.</div> <div>6. Peserta didik saling berdiskusi dan mengoreksi soal</div>	30 menit

	<p>yang telah dikerjakan di depan kelas.</p> <p>7. Pendidik memberikan penguatan pada penyelesaian yang benar dan mengoreksi penyelesaian yang kurang tepat.</p> <p>8. Apersepsi : Pendidik mengingatkan kembali mengenai rumus dan bunyi Teorema Pythagoras yang telah dipelajari. Pendidik mengingatkan kembali mengenai segitiga sama sisi dan garis simetri segitiga sama sisi.</p> <p>9. Motivasi : Pendidik memotivasi peserta didik dalam pembelajaran dengan memberitahukan manfaat mempelajari materi hubungan antar panjang sisi pada segitiga khusus.</p>	
Kegiatan Inti	<p>1. Pendidik membagi peserta didik menjadi kelompok-kelompok yang terdiri atas 4 anak.</p> <p>2. Pendidik memberikan bahan-bahan yang akan digunakan oleh peserta didik untuk mengetahui lebih jauh tentang hubungan antar panjang sisi pada segitiga khusus.</p> <p>3. Pendidik mengarahkan peserta didik untuk memperhatikan langkah-langkah kegiatan yang ada pada LKS dan pendidik menjelaskan mengenai langkah-langkah tersebut.</p> <p>4. Pendidik mengarahkan peserta didik untuk mengerjakan langkah-langkah kegiatan.</p> <p>Mengamati</p> <p>5. Peserta didik mengerjakan langkah-langkah kegiatan dan mengamati sudut segitiga yang digambar.</p> <p>Menanya</p> <p>6. Setelah melakukan pengamatan, peserta didik termotivasi untuk mengajukan pertanyaan mengenai hal dari kegiatan pengamatan. Misal, bagaimana hubungan antar panjang sisi pada segitiga yang terbentuk.</p> <p>Mengumpulkan Data</p> <p>7. Secara berkelompok, peserta didik diminta untuk mengisi tabel pada LKS mengenai hubungan antar panjang sisi pada segitiga yang telah digambar.</p> <p>Mengasosiasi</p> <p>8. Peserta didik melakukan perhitungan, seperti menghitung panjang garis simetri pada segitiga sama sisi.</p> <p>Mengkomunikasi</p> <p>9. Beberapa peserta didik maju ke depan untuk menuliskan hasil kerja kelompoknya ke depan</p>	80 menit

	<p>kelas dan mempresentasikan hasil yang diperoleh ketika melakukan kegiatan pengamatan.</p> <p>10. Ketika kegiatan diskusi, peserta didik yang lain menanggapi hasil kerja peserta didik yang presentasi.</p> <p>11. Pendidik memberikan penguatan atau <i>feedback</i> dan sebagai penengah apabila terdapat silang pendapat antar peserta didik.</p> <p>12. Pendidik memberikan contoh soal yang berhubungan dengan materi hari ini dan memberikan soal latihan yang harus dikerjakan peserta didik.</p> <p>13. Beberapa peserta didik maju ke depan untuk menuliskan jawaban dari soal latihan.</p>	
Penutup	<p>1. Peserta didik bersama pendidik melakukan refleksi tentang hubungan antar panjang sisi pada segitiga khusus, terutama segitiga siku-siku 30°, 60°, 90°.</p> <p>2. Pendidik memberikan tugas dari buku teks Matematika SMP latihan 5.2 nomor 1.b, 3 – 4.</p> <p>3. Pendidik menginformasikan kepada peserta didik bahwa pertemuan yang akan datang akan membahas tentang menyelesaikan permasalahan nyata dengan Teorema Pythagoras.</p>	10 menit

F. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Sikap Spiritual
- a. Teknik Penilaian : Observasi
 - b. Bentuk Instrumen : Lembar observasi
 - c. Kisi-kisi :

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu.				
2.	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan.				
3.	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi.				
4.	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan.				
5.	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan.				
Jumlah Skor					

Lembar Observasi

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu.				
2.	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan.				
3.	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan				

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
	pendapat/presentasi.				
4.	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan.				
5.	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan.				
Jumlah Skor					

Rubrik Penilaian Sikap Spiritual

No	Aspek Pengamatan	Rubrik
1.	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu.	4. Selalu berdoa sebelum dan sesudah mengikuti pelajaran dengan baik 3. Sering berdoa sebelum dan sesudah mengikuti pelajaran 2. Kadang-kadang berdoa sebelum dan sesudah pelajaran 1. Sama sekali tidak berdoa sebelum dan sesudah mengikuti pelajaran
2.	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan.	4. Selalu menunjukkan rasa syukur terhadap Tuhan atas ilmu yang telah didapat saat pelajaran 3. Sering menunjukkan rasa syukur terhadap Tuhan atas ilmu yang telah didapat saat pelajaran 2. Kadang-kadang menunjukkan rasa syukur terhadap Tuhan atas ilmu yang telah didapat saat pelajaran 1. Tidak menunjukkan rasa syukur terhadap Tuhan atas ilmu yang telah didapat saat pelajaran
3.	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi.	4. Selalu mengucapkan salam dan membalas salam dalam presentasi 3. Sering mengucapkan salam dan membalas salam dalam presentasi 2. Kadang-kadang mengucapkan salam dan membalas salam dalam presentasi 1. Tidak mengucapkan salam dan membalas dalam presentasi
4.	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan.	4. Selalu menunjukkan ekspresi kekaguman dan/atau ungkapan verbal serta lisan maupun tulisan terhadap ilmu matematika yang telah dipelajari 3. Sering menunjukkan ekspresi kekaguman dan/atau ungkapan verbal serta lisan maupun tulisan terhadap ilmu matematika yang telah dipelajari 2. Kadang-kadang menunjukkan ekspresi kekaguman dan/atau ungkapan verbal serta lisan maupun tulisan terhadap ilmu matematika yang telah dipelajari 1. Tidak menunjukkan ekspresi kekaguman dan/atau ungkapan verbal serta lisan maupun

		tulisan terhadap ilmu matematika yang telah dipelajari
5.	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan.	4. Selalu merelasikan ilmu matematika dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari dengan keberadaan dan kebesaran Tuhan 3. Sering merelasikan ilmu matematika dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari dengan keberadaan dan kebesaran Tuhan 2. Kadang-kadang merelasikan ilmu matematika dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari dengan keberadaan dan kebesaran Tuhan 1. Tidak merelasikan ilmu matematika dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari dengan keberadaan dan kebesaran Tuhan

2. Sikap sosial

- a. Teknik Penilaian : Angket
- b. Bentuk Instrumen : Penilaian diri sendiri dan teman sejawat
- c. Kisi-kisi :

No	Sikap/Nilai	Butir Instrumen
1.	Bertanggung jawab	1-5

Angket

No	Hal yang Dinilai	Skor			
		1	2	3	4
1.	Menyelesaikan tugas sesuai ketentuan				
2.	Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan				
3.	Tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat				
4.	Mengembalikan barang yang dipinjam				
5.	Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan				

Rubrik Penilaian Sikap Sosial

No.	Hal yang Dinilai	Rubrik
1.	Menyelesaikan tugas sesuai ketentuan	4. Sangat baik jika telah menyelesaikan tugas sesuai ketentuan dan hasil yang diperoleh sesuai dengan harapan. 3. Baik jika telah menyelesaikan tugas sesuai ketentuan, tetapi hasil yang diperoleh belum sesuai dengan harapan. 2. Kurang baik jika belum menyelesaikan tugas pada waktu yang telah ditentukan. 1. Sangat kurang baik jika tidak sedikitpun menyelesaikan tugas yang telah diberikan oleh guru.
2.	Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan	4. Selalu menunjukkan tindakan yang baik dan menerima resiko dari tindakan yang telah dilakukan. 3. Menunjukkan tindakan yang baik dan menerima resiko dari tindakan yang telah dilakukan, tetapi belum konsisten.

		2. Sedikit menunjukkan tindakan yang baik dan menerima resiko dari tindakan yang telah dilakukan, serta belum konsisten. 1. Tidak bertindak dengan baik dan menerima resiko dari tindakan yang telah dilakukan.
3.	Tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat	4. Selalu menunjukkan sikap tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat. 3. Menunjukkan sikap tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat, tetapi belum konsisten. 2. Sedikit menunjukkan sikap tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat dan belum konsisten. 1. Selalu sikap tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat.
4.	Mengembalikan barang yang dipinjam	4. Selalu mengembalikan barang yang dipinjam kepada pemiliknya. 3. Sering mengembalikan barang yang dipinjam kepada pemiliknya. 2. Kadang-kadang mengembalikan barang yang dipinjam kepada pemiliknya. 1. Tidak pernah mengembalikan barang yang dipinjam kepada pemiliknya.
5.	Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan	4. Selalu meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan, baik kepada guru maupun teman-temannya. 3. Sering meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan, baik kepada guru maupun teman-temannya. 2. Kadang-kadang meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan, baik kepada guru maupun teman-temannya. 1. Tidak pernah meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan, baik kepada guru maupun teman-temannya.

3. Pengetahuan
- a. Teknik Penilaian : Tes Tulis

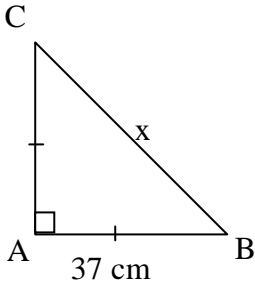
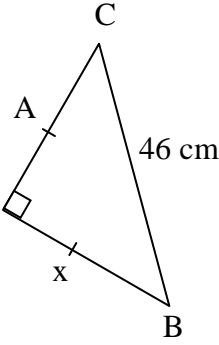
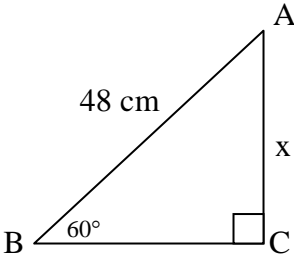
b. Bentuk Instrumen : Uraian

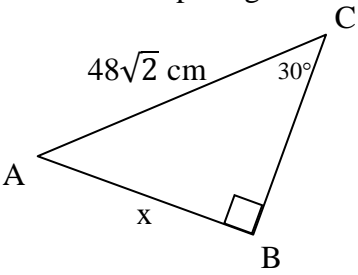
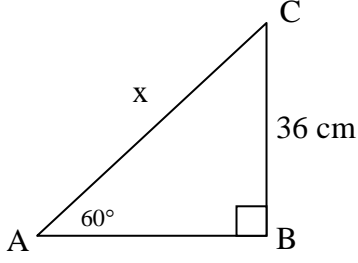
c. Kisi-kisi :

No.	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator	Indikator Soal	Butir Soal
1.	3.8 Memahami Teorema Pythagoras melalui alat peraga dan penyelidikan berbagai pola bilangan.	Peserta didik dapat menentukan panjang salah satu sisi pada segitiga siku-siku sama kaki	Peserta didik dapat menentukan panjang sisi miring segitiga siku-siku sama kaki jika panjang salah satu sisi siku-sikunya diketahui	Soal Uraian nomor 1
2.			Peserta didik dapat menentukan panjang salah satu sisi siku-siku pada segitiga siku-siku sama kaki jika panjang sisi miringnya diketahui	Soal Uraian nomor 2

3.			Diberikan gambar segitiga siku-siku 30° , 60° , 90° dengan panjang sisi miring dan besar sudut 60° diketahui, peserta didik dapat menentukan panjang salah satu sisi lainnya	Soal Uraian nomor 3
4.		Peserta didik dapat menentukan panjang salah satu sisi pada segitiga siku-siku 30° , 60° , 90°	Diberikan gambar segitiga siku-siku 30° , 60° , 90° dengan panjang sisi miring dan besar sudut 30° diketahui, peserta didik dapat menentukan panjang salah satu sisi lainnya	Soal Uraian nomor 4
5.			Diberikan gambar segitiga siku-siku 30° , 60° , 90° dengan panjang salah satu sisi siku-sikunya dan besar sudut 60° diketahui, peserta didik dapat menentukan panjang sisi miring segitiga	Soal Uraian nomor 5

Soal

No.	Butir Soal	
1.	Tentukanlah nilai x pada gambar di samping.	
2.	Tentukanlah nilai x pada gambar di samping.	
3.	Tentukanlah nilai x pada gambar di bawah ini.	
		

4.	<p>Tentukanlah nilai x pada gambar di bawah ini.</p> 
5.	<p>Tentukanlah nilai x pada gambar di bawah ini.</p> 

Kriteria Penilaian

No.	Jawaban	Skor
1.	<p>Diketahui : $AB = CA = 37\text{ cm}$ }</p> <p>Ditanya : nilai x</p> <p>Jawaban :</p> <p>$AB : BC = 1 : \sqrt{2}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow AB : x = 1 : \sqrt{2}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow \frac{AB}{x} = \frac{1}{\sqrt{2}}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow x = AB \sqrt{2}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow x = 37 \sqrt{2}$ }</p> <p>Jadi, nilai x atau panjang BC adalah $37\sqrt{2}\text{ cm}$.</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>10</p> <p>1</p>
	Skor Total	15
2.	<p>Diketahui : $BC = 46\text{ cm}$ }</p> <p>Ditanya : nilai x</p> <p>Jawaban :</p> <p>$AB : BC = 1 : \sqrt{2}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow x : BC = 1 : \sqrt{2}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow \frac{x}{BC} = \frac{1}{\sqrt{2}}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow \frac{x}{46} = \frac{1}{\sqrt{2}}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow x = \frac{46}{\sqrt{2}}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow x = \frac{46}{\sqrt{2}} \times \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$</p> <p>$\Leftrightarrow x = \frac{46\sqrt{2}}{2}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow x = 23\sqrt{2}$ }</p> <p>Jadi, nilai x atau panjang AB adalah $23\sqrt{2}\text{ cm}$.</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>10</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>1</p>
	Skor Total	25

3.	<p>Diketahui : $AB = 48 \text{ cm}$ }</p> <p>Ditanya : nilai x</p> <p>Jawaban :</p> <p>$AB : AC = 2 : \sqrt{3}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow AB : x = 2 : \sqrt{3}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow \frac{AB}{x} = \frac{2}{\sqrt{3}}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow x = \frac{AB\sqrt{3}}{2}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow x = \frac{48\sqrt{3}}{2}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow x = 24\sqrt{3}$ }</p> <p>Jadi, nilai x atau panjang BC adalah $24\sqrt{3} \text{ cm}$.</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>10</p> <p>1</p>
	Skor Total	15
4.	<p>Diketahui : $AC = 38\sqrt{2} \text{ cm}$ }</p> <p>Ditanya : nilai x</p> <p>Jawaban :</p> <p>$AB : AC = 1 : 2$ }</p> <p>$\Leftrightarrow x : AC = 1 : 2$ }</p> <p>$\Leftrightarrow \frac{x}{AC} = \frac{1}{2}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow \frac{x}{38\sqrt{2}} = \frac{1}{2}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow x = \frac{38\sqrt{2}}{2}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow x = 19\sqrt{2}$ }</p> <p>Jadi, nilai x atau panjang AB adalah $19\sqrt{2} \text{ cm}$.</p>	<p>2</p> <p>3</p> <p>13</p> <p>2</p>
	Skor Total	20
5.	<p>Diketahui : $BC = 36 \text{ cm}$ }</p> <p>Ditanya : nilai x</p> <p>Jawaban :</p> <p>$AC : BC = 2 : \sqrt{3}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow x : BC = 2 : \sqrt{3}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow \frac{x}{BC} = \frac{2}{\sqrt{3}}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow \frac{x}{36} = \frac{2}{\sqrt{3}}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow x = \frac{36 \times 2}{\sqrt{3}}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow x = \frac{72}{\sqrt{3}}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow x = \frac{72}{\sqrt{3}} \times \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3}}$</p> <p>$\Leftrightarrow x = \frac{72\sqrt{3}}{3}$ }</p> <p>$\Leftrightarrow x = 24\sqrt{3}$ }</p> <p>Jadi, nilai x atau panjang AC adalah $24\sqrt{3} \text{ cm}$.</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>10</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>1</p>
	Skor Total	25
Skor Total Keseluruhan		100

4. Keterampilan
- a. Teknik Penilaian : Observasi
 - b. Bentuk Instrumen : Lembar Observasi
 - c. Kisi-kisi :

No.	Keterampilan	Butir Instrumen
1.	Memprediksi	1
2.	Menggunakan cara yang tepat	2
3.	Menyajikan data	3
4.	Mengkomunikasikan	4

Lembar Observasi

No.	Aspek yang dinilai	Skor			
		4	3	2	1
1.	Memprediksi bagaimana hubungan antar panjang sisi pada segitiga siku-siku 30°, 60°, 90°				
2.	Menggunakan cara yang tepat untuk memperkirakan hubungan antar panjang sisi pada segitiga siku-siku 30°, 60°, 90°				
3.	Menyajikan data hasil pengamatan				
4.	Mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan				

Rubrik Penilaian Keterampilan

No.	Aspek yang dinilai	Rubrik
1.	Memprediksi bagaimana hubungan antar panjang sisi pada segitiga siku-siku 30°, 60°, 90°	4. Memprediksi bagaimana hubungan antar panjang sisi pada segitiga siku-siku 30°, 60°, 90° 3. Memprediksi bagaimana hubungan antar panjang sisi pada segitiga siku-siku 30°, 60°, 90°, tetapi hasil prediksi kurang tepat 2. Memprediksi bagaimana hubungan antar panjang sisi pada segitiga siku-siku 30°, 60°, 90°, tetapi hasil prediksi tidak tepat 1. Tidak memprediksi bagaimana hubungan antar panjang sisi pada segitiga siku-siku 30°, 60°, 90°
2.	Menggunakan cara yang tepat untuk memperkirakan hubungan antar panjang sisi pada segitiga siku-siku 30°, 60°, 90°	4. Menggunakan cara yang tepat untuk memperkirakan hubungan antar panjang sisi pada segitiga siku-siku 30°, 60°, 90° dan hasil benar 3. Menggunakan cara yang tepat untuk memperkirakan hubungan antar panjang sisi pada segitiga siku-siku 30°, 60°, 90°, tetapi hasil kurang benar 2. Menggunakan cara yang kurang tepat untuk memperkirakan hubungan antar panjang sisi pada segitiga siku-siku 30°, 60°, 90° dan hasil kurang benar 1. Menggunakan cara yang tidak tepat untuk memperkirakan hubungan antar panjang sisi pada segitiga siku-siku 30°, 60°, 90°
3	Menyajikan data hasil pengamatan	4. Menyajikan data hasil pengamatan berdasarkan fakta yang diperoleh kelompok

		3. Menyajikan data hasil pengamatan tetapi kurang sesuai fakta yang diperoleh kelompok 2. Menyajikan data hasil pengamatan tetapi tidak sesuai fakta yang diperoleh kelompok 1. Tidak menyajikan data hasil pengamatan berdasarkan fakta yang diperoleh
4	Mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan	4. Mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan sesuai hasil pengamatan dan menjawab tujuan dengan tepat 3. Mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan sesuai hasil pengamatan, tetapi kurang tepat dalam menjawab tujuan 2. Mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan sesuai hasil pengamatan, tetapi tidak menjawab tujuan 1. Tidak mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan sesuai hasil pengamatan dan menjawab tujuan

Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Remedial
- Pembelajaran ini akan tergantung pada hasil evaluasi. Apabila terdapat banyak (misal lebih dari 40%) siswa mendapat nilai di bawah KKM, maka pembelajaran diulang untuk seluruh kelas dengan pendekatan pembelajaran yang berbeda dengan sebelumnya. Apabila banyak siswa yang mendapat nilai di bawah KKM relatif kecil, maka pembelajaran berupa bantuan secara individual.
2. Pengayaan
- Untuk pengayaan, sebagaimana dinyatakan dalam Panduan, sesuai dengan materi pada RPP ini, siswa yang telah mencapai KKM diberikan materi yang sifatnya mengembangkan kompetensi. Dalam hal ini para siswa diminta melakukan kegiatan penyelesaian soal-soal dengan dasar materi yang telah dipelajari.

G. Alat dan Bahan / Media / Sumber Pembelajaran

- Alat dan bahan

: penggaris, busur, alat tulis, dan kertas
- Media

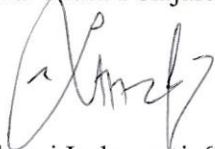
: LKS
- Sumber belajar

: 1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Buku Peserta didik Matematika SMP/MTs Kelas VIII Semester 1*. Jakarta: Kemdikbud.

2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Buku Pendidik Matematika SMP/MTs Kelas VIII Semester 1*. Jakarta: Kemdikbud.

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

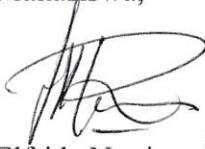


Laksmi Indrawati, S.Pd.

NIP 19761108 200604 2 013

Sleman, 24 Agustus 2015

Mahasiswa,



Elfrida Noviana Dewi

NIM 12301241016

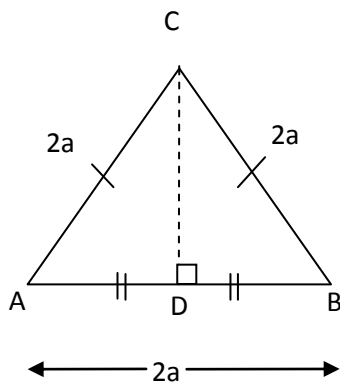
Pokok Bahasan : Teorema Pythagoras
Hari/Tanggal : Senin, 24 Agustus 2015
Alokasi Waktu : 30 menit
Kelas : VIII D
Anggota kelompok : 1.
 2.
 3.
 4.

Perbandingan Panjang Sisi Segitiga Siku-siku Khusus

Alat : penggaris dan busur derajat

A. Segitiga siku-siku yang salah satu sudutnya 60°

1. Perhatikan gambar berikut!



Diketahui ΔABC samasisi, dengan panjang sisi a satuan.

Karena $\triangle ABC$ adalah segitiga samasisi, maka :

Besar $\angle ABC = \angle \dots = \angle \dots = \dots^\circ$.

2. Karena $\triangle ABC$ adalah segitiga samasisi, maka :

CD merupakan garis

Karena CD garis pada $\triangle ABC$, maka :

$$\angle ACD = \angle BCD = \dots\dots^0.$$

3. Karena $\triangle ABC$ adalah segitiga samasisi, maka :

CD merupakan garis

Karena CD garis pada $\triangle ABC$, maka :

panjang AD = panjang = satuan

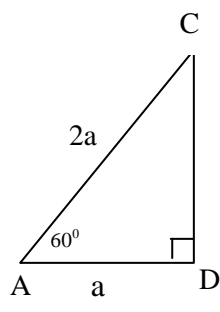
4. Karena $\triangle ABC$ adalah segitiga samasisi, maka :

CD merupakan garis

Karena CD garis pada $\triangle ABC$, maka :

CD tegak lurus dengan AB.

5. Perhatikan $\triangle ACD$!



Berdasarkan gambar disamping, diperoleh :

$$\angle ACD = \dots\dots^\circ.$$

Dengan menggunakan teorema Pythagoras, dapat diperoleh panjang CD :

$$\begin{aligned} CD^2 &= AC^2 - AD^2 \\ \Leftrightarrow CD^2 &= \dots\dots - \dots\dots \\ \Leftrightarrow CD^2 &= \dots\dots \\ \Leftrightarrow CD &= \sqrt{\dots\dots} \\ \Leftrightarrow CD &= \dots\dots \end{aligned}$$

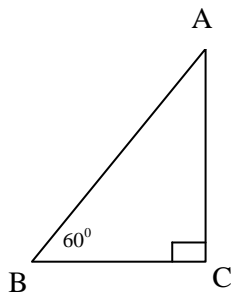
Sehingga diperoleh, perbandingan $AC : AD : CD = \dots\dots : \dots\dots : \dots\dots$

atau

$$AC : AD : CD = \dots\dots : \dots\dots : \dots\dots$$

Kesimpulan :

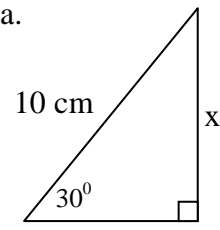
Apabila diketahui $\triangle ABC$ siku-siku di C, dan besar $\angle ABC = 60^\circ$, maka :



$AB : BC : AC = \dots\dots : \dots\dots : \dots\dots$

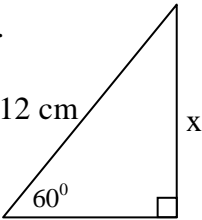
6. Latihan soal

Tentukan nilai x dari gambar dibawah ini!



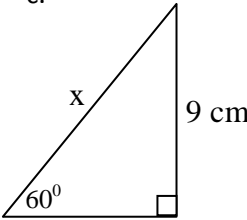
Jawab :

b.



Jawab :

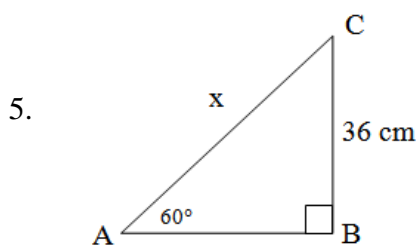
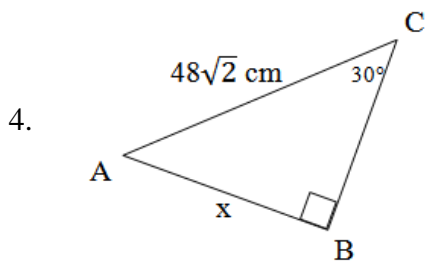
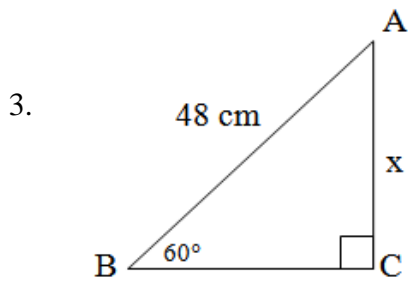
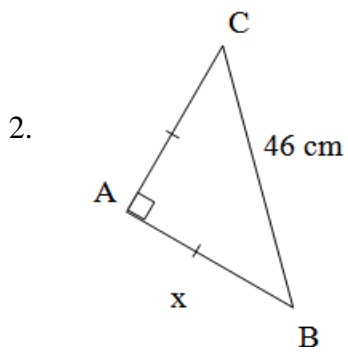
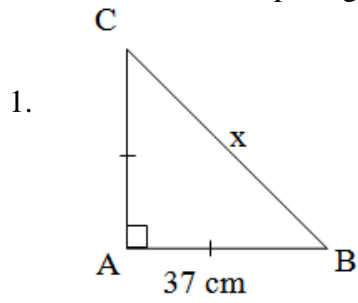
c.



Jawab :

LATIHAN SOAL

Tentukan nilai x pada gambar di bawah ini.



Selamat Mengerjakan ☺

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMP N 1 Sleman
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII /1
Alokasi waktu	: 1 x 60 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- 2.1 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.
- 2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
- 2.3 Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari.
- 3.8 Memahami Teorema Pythagoras melalui alat peraga dan penyelidikan berbagai pola bilangan.
- 4.3 Menggunakan pola dan generalisasi untuk menyelesaikan masalah nyata.
- 4.5 Menggunakan Teorema Pythagoras untuk menyelesaikan berbagai masalah.

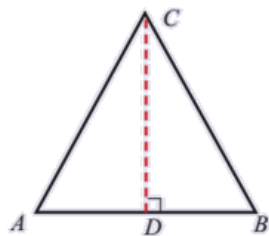
C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 1.1.1 Peserta didik mempertebal keyakinan pada Tuhan atas besarnya kenikmatan yang diterima selama ini.
- 2.1.1 Peserta didik bertanggung jawab dalam menyelesaikan masalah atau tugas.
- 3.8.2 Peserta didik mampu menemukan hubungan antar panjang sisi pada segitiga siku-siku yang salah satu sudutnya 60^0 .
- 3.8.3 Peserta didik mampu menghitung panjang salah satu sisi pada segitiga siku-siku yang salah satu sudutnya 60^0 .
- 3.8.4 Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan nyata dengan Pythagoras.
- 4.3.1 Menggunakan pola dan generalisasi untuk menemukan Teorema Pythagoras.
- 4.5.1 Menggunakan Teorema Pythagoras dalam kehidupan nyata.

D. Materi Pembelajaran

Segitiga siku-siku 30°, 60°, 90°

Segitiga ABC adalah segitiga sama sisi dengan panjang sisi $2a$.

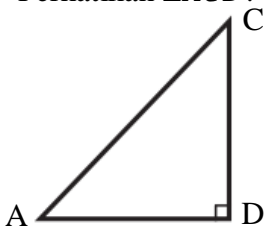


Garis CD adalah garis berat $\triangle ABC$ maka panjang $AD = BD = a$ satuan.

Garis CD adalah garis bagi $\triangle ABC$ maka $m\angle ABC = m\angle BCA = m\angle CAB = 60^\circ$, $m\angle ACD = m\angle BCD = 30^\circ$, $m\angle CDB = m\angle CDA = 90^\circ$.

Garis CD adalah garis tinggi $\triangle ABC$ maka $CD \perp AB$.

Perhatikan $\triangle ACD$!

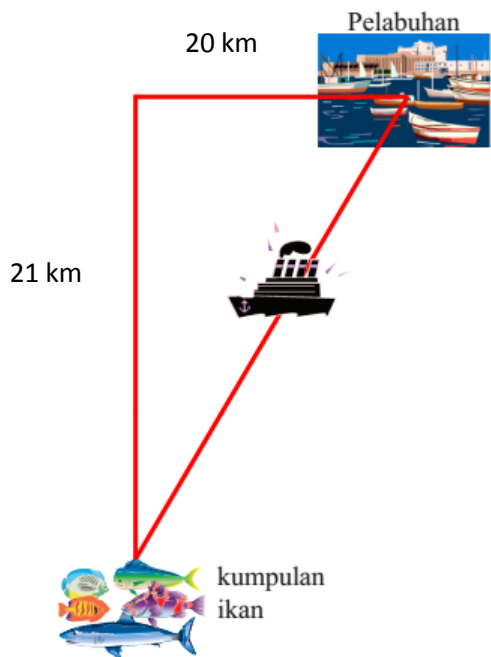


$\triangle ACD$ adalah segitiga siku-siku. $AD = a$ dan $AC = 2a$. Besar $\angle CAD = 60^\circ$ dan $\angle ACD = 30^\circ$. Dengan menggunakan rumus Pythagoras didapatkan panjang $CD = a\sqrt{3}$. Perbandingan panjang sisi $AD:AC:CD = a:2a:a\sqrt{3} = 1:2:\sqrt{3}$.

Penerapan Teorema Pythagoras dalam Kehidupan Nyata

1. Sebuah kapal nelayan bertolak dari pelabuhan untuk menangkap gerombolan ikan yang biasanya berkumpul di suatu titik dilepas pantai. Agar dapat menangkap ikan lebih banyak, kapal nelayan tidak langsung menuju tempat tersebut, melainkan berlayar melewati jalur baru yakni 20 km ke barat kemudian 21 km ke selatan. Berapa selisih jarak yang ditempuh kapal dengan menggunakan jalur baru dengan jarak yang ditempuh jika melewati jalur lurus?

Alternatif penyelesaian :

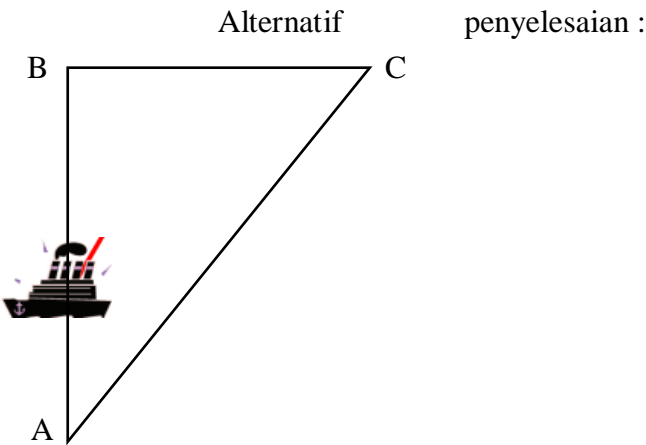


Berdasarkan ilustrasi gambar dapat diperoleh jarak yang harus ditempuh kapal dengan menggunakan jalur baru menuju kerumunan ikan yaitu; $20 + 21 = 41$ km

Dengan menggunakan teorema Pythagoras dapat diketahui panjang jalur lurus yang bisa ditempuh untuk menuju kerumunan ikan, yakni : $\sqrt{20^2 + 21^2} = \sqrt{400 + 441} = \sqrt{841} = 29$ km

Jadi selisih jarak yang ditempuh kapal dengan menggunakan jalur baru dengan jarak yang ditempuh jika melewati jalur sebenarnya adalah $41 - 29 = 12$ km.

2. Sebuah kapal dari pelabuhan A berlayar ke arah Utara menuju pelabuhan B dengan menempuh jarak 36 km. Setelah tiba di pelabuhan B kapal berlayar lagi ke Timur menuju pelabuhan C dengan menempuh jarak 77 km. Bila kapal akan kembali ke pelabuhan A langsung dari pelabuhan C, jarak yang akan ditempuh adalah . . .

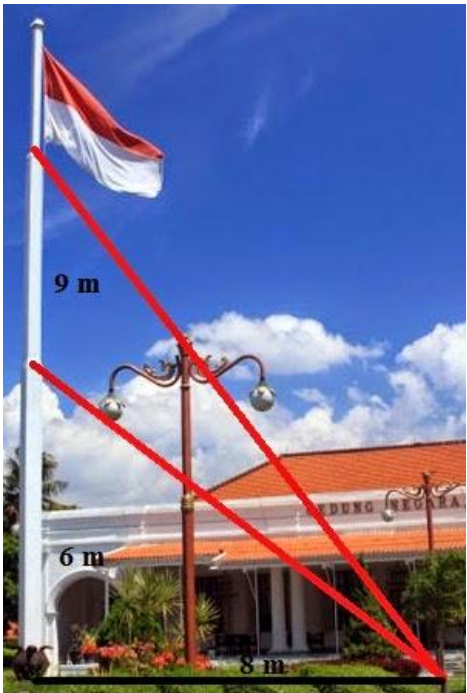


Berdasarkan ilustrasi diatas dapat kita hitung jarak yang ditempuh kapal untuk kembali yaitu

$$AC = \sqrt{AB^2 + BC^2} = \sqrt{36^2 + 77^2} = 85 \text{ km}$$

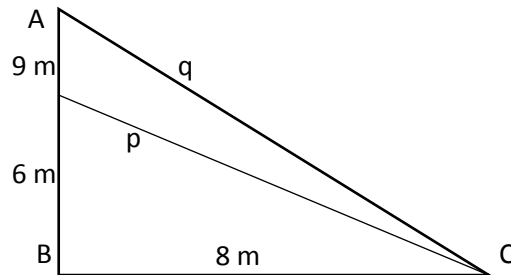
Jadi jarak yang ditempuh kapal untuk kembali ke pelabuhan A langsung dari pelabuhan C adalah 85 km.

3. Sebuah tiang bendera akan diisi kawat penyangga agar tidak roboh seperti gambar berikut!



Jika jarak kaki tiang dengan kaki kawat penyangga adalah 8 m, jarak kaki tiang dengan ujung kawat penyangga pertama 6 m dan jarak kawat penyangga pertama dengan kawat penyangga kedua adalah 9 m. Hitunglah panjang total kawat yang diperlukan dan hitunglah biaya yang diperlukan jika harga kawat Rp 25.000 per meter!

Alternatif penyelesaian :



Misal : panjang kawat pertama = p
panjang kawat kedua = q

Panjang kawat penyangga pertama dapat kita cari dengan teorema Pythagoras sebagai berikut

$$p = \sqrt{6^2 + 8^2} = \sqrt{36 + 64} = \sqrt{100} = 10$$

Jadi panjang kawat pertama adalah 10 m

Panjang kawat penyangga kedua dapat kita cari dengan teorema Pythagoras sebagai berikut

$$q = \sqrt{15^2 + 8^2} = \sqrt{225 + 64} = \sqrt{289} = 17$$

Jadi panjang kawat pertama adalah 17 m

Panjang total kawat yang diperlukan adalah $10 + 17 = 27$ m.

Biaya yang diperlukan untuk membeli kawat adalah

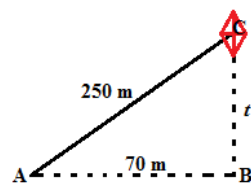
$$27 \times 25000 = 675000$$

Jadi biaya yang diperlukan untuk membeli kawat adalah Rp675.000,00

4. Seorang anak menaikkan layang-layang dengan benang yang panjangnya 250 meter. Jarak anak di tanah dengan titik yang tepat berada di bawah layang-layang adalah 70 meter. Hitunglah ketinggian layang-layang tersebut.

Alternatif penyelesaian:

Jika digambarkan sketsanya, akan tampak seperti gambar di bawah ini



Di mana AB merupakan jarak anak di tanah dengan titik yang tepat berada di bawah layang-layang dan AC merupakan panjang benang. Tinggi layang-layang dapat dicari dengan teorema Pythagoras yakni:

$$BC^2 = AC^2 - AB^2$$

$$BC = \sqrt{AC^2 - AB^2}$$

$$BC = \sqrt{250^2 - 70^2}$$

$$BC = \sqrt{62500 - 4900}$$

$$BC = \sqrt{57600}$$

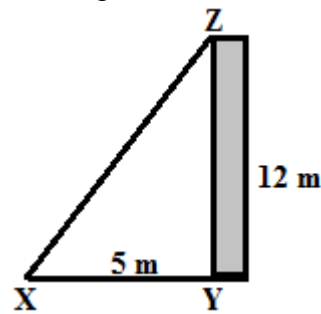
$$BC = 240$$

Jadi, ketinggian layang-layang tersebut adalah 240 m

5. Seorang anak akan mengambil sebuah layang-layang yang tersangkut di atas sebuah tembok yang berbatasan langsung dengan sebuah kali. Anak tersebut ingin menggunakan sebuah tangga untuk mengambil layang-layang tersebut dengan cara meletakkan kaki tangga di pinggir kali. Jika lebar kali tersebut 5 meter dan tinggi tembok 12 meter, hitunglah panjang tangga minimal yang diperlukan agar ujung tangga bertemu dengan bagian atas tembok.

Alternatif penyelesaian:

Jika digambarkan sketsanya, akan tampak seperti gambar di bawah ini.



Di mana XY merupakan jarak kaki tangga dengan bawah tembok (lebar kali) dan YZ merupakan tinggi tembok, maka panjang tangga (XZ) dapat dicari dengan teorema Pythagoras yakni:

$$XZ^2 = XY^2 + YZ^2$$

$$XZ = \sqrt{XY^2 + YZ^2}$$

$$XZ = \sqrt{5^2 + 12^2}$$

$$XZ = \sqrt{25 + 144}$$

$$XZ = \sqrt{169}$$

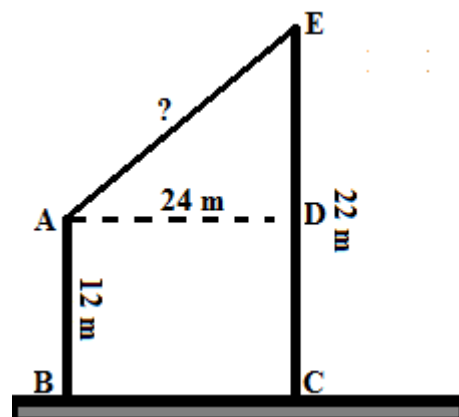
$$XZ = 13$$

Jadi, panjang tangga minimal yang diperlukan agar ujung tangga bertemu dengan bagian atas tembok adalah 13 m.

6. Dua buah tiang berdampingan berjarak 24 m. Jika tinggi tiang masing-masing adalah 22 m dan 12 m, hitunglah panjang kawat penghubung antara ujung tiang tersebut.

Alternatif penyelesaian:

Jika digambarkan sketsanya, akan tampak seperti gambar di bawah ini.



Di mana AB merupakan tinggi tiang pertama, CE merupakan tinggi tiang kedua dan AE merupakan panjang kawat penghubung antara ujung tiang pertama dengan tiang kedua, maka panjang kawat (AE) dapat dicari dengan

teorema Pythagoras. Akan tetapi harus dicari terlebih dahulu panjang DE yakni:

$$DE = CE - AB$$

$$DE = 22 \text{ m} - 12 \text{ m}$$

$$DE = 10 \text{ m}$$

Dengan menggunakan teorema Pythagoras, maka panjang AE yakni:

$$AE = \sqrt{AD^2 + DE^2}$$

$$AE = \sqrt{24^2 + 10^2}$$

$$AE = \sqrt{576 + 100}$$

$$AE = \sqrt{676}$$

$$AE = 26$$

Jadi, panjang kawat penghubung antara ujung tiang pertama dengan tiang kedua adalah 26 m.

E. Kegiatan Pembelajaran

Aktivitas	Deskripsi Aktivitas	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<div>1. Pendidik memulai pembelajaran dengan berdoa, mengecek kehadiran, dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran.</div> <div>2. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini, yaitu untuk lebih memahami mengenai materi segitiga khusus (segitiga siku-siku 30°, 60°, 90°) dan penerapan Teorema Pythagoras dalam kehidupan nyata.</div> <div>3. Apersepsi : Pendidik mengingatkan kembali mengenai rumus dan bunyi Teorema Pythagoras yang telah dipelajari. Pendidik mengingatkan kembali mengenai hubungan sisi-sisi pada segitiga siku-siku sama kaki. Pendidik mengingatkan kembali mengenai cara untuk mencari akar kuadrat dari suatu bilangan.</div>	10 menit
Kegiatan Inti	<div>1. Pendidik mengulang pembelajaran mengenai materi segitiga khusus (segitiga siku-siku 30°, 60°, 90°).</div> <div>2. Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menanyakan mengenai materi segitiga siku-siku 30°, 60°, 90° yang belum jelas atau yang masih sulit untuk dipahami.</div> <div>3. Pendidik menjawab pertanyaan mengenai segitiga siku-siku 30°, 60°, 90° dari peserta didik dan memberi penguatan pada bagian materi yang ditanyakan oleh peserta didik.</div> <div>4. Pendidik memberi kesempatan kepada peserta didik</div>	40 menit

	<p>untuk mengerjakan latihan soal yang pernah diberikan mengenai segitiga siku-siku 30°, 60°, 90°.</p> <p>5. Peserta didik mengerjakan latihan soal di depan kelas.</p> <p>6. Pendidik bersama peserta didik membahas latihan soal yang telah dikerjakan.</p> <p>7. Pendidik mengulang pembelajaran mengenai materi penerapan Teorema Pythagoras dalam kehidupan nyata.</p> <p>8. Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menanyakan mengenai materi penerapan Teorema Pythagoras dalam kehidupan nyata yang belum jelas atau yang masih sulit untuk dipahami.</p> <p>9. Pendidik menjawab pertanyaan mengenai penerapan Teorema Pythagoras dalam kehidupan nyata dari peserta didik dan memberi penguatan pada bagian materi yang ditanyakan oleh peserta didik.</p> <p>10. Pendidik memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengerjakan latihan soal yang pernah diberikan mengenai penerapan Teorema Pythagoras dalam kehidupan nyata.</p> <p>11. Peserta didik mengerjakan latihan soal di depan kelas.</p> <p>12. Pendidik bersama peserta didik membahas latihan soal yang telah dikerjakan.</p>	
Penutup	<p>1. Peserta didik bersama pendidik melakukan refleksi tentang segitiga siku-siku 30°, 60°, 90° dan penerapan Teorema Pythagoras dalam kehidupan nyata.</p>	10 menit

F. Pengayaan

Untuk pengayaan, sebagaimana dinyatakan dalam Panduan, sesuai dengan materi pada RPP ini, siswa yang telah mencapai KKM diberikan materi yang sifatnya mengembangkan kompetensi. Dalam hal ini para siswa diminta melakukan kegiatan penyelesaian soal-soal dengan dasar materi yang telah dipelajari.

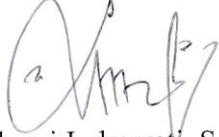
G. Alat dan Bahan / Media / Sumber Pembelajaran

- Alat dan bahan : penggaris, busur, alat tulis, dan kertas
- Media : LKS
- Sumber belajar : 1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Buku Peserta didik Matematika SMP/MTs Kelas VIII Semester 1*. Jakarta: Kemdikbud.

2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Buku
Pendidik Matematika SMP/MTs Kelas VIII Semester 1*.
Jakarta: Kemdikbud.

Sleman, 29 Agustus 2015

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran



Laksmi Indrawati, S.Pd.
NIP 19761108 200604 2 013

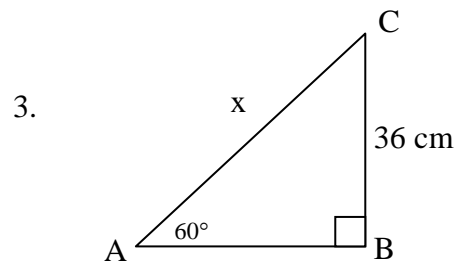
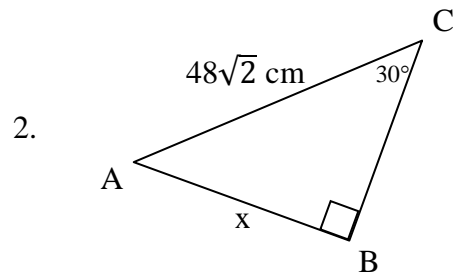
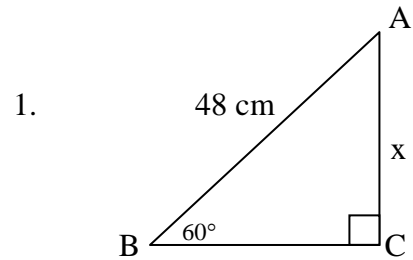
Mahasiswa,



Elfrida Noviana Dewi
NIM 12301241016

LATIHAN SOAL

Tentukanlan nilai x pada gambar di bawah ini.



Selamat Mengerjakan 😊

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMP N 1 Sleman
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII /1
Alokasi waktu	: 2 x 40 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, **disiplin**, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- 2.1 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.
- 2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
- 2.3 Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari.
- 3.10 Menggunakan Koordinat Cartesius dalam menjelaskan posisi relatif benda terhadap acuan tertentu.

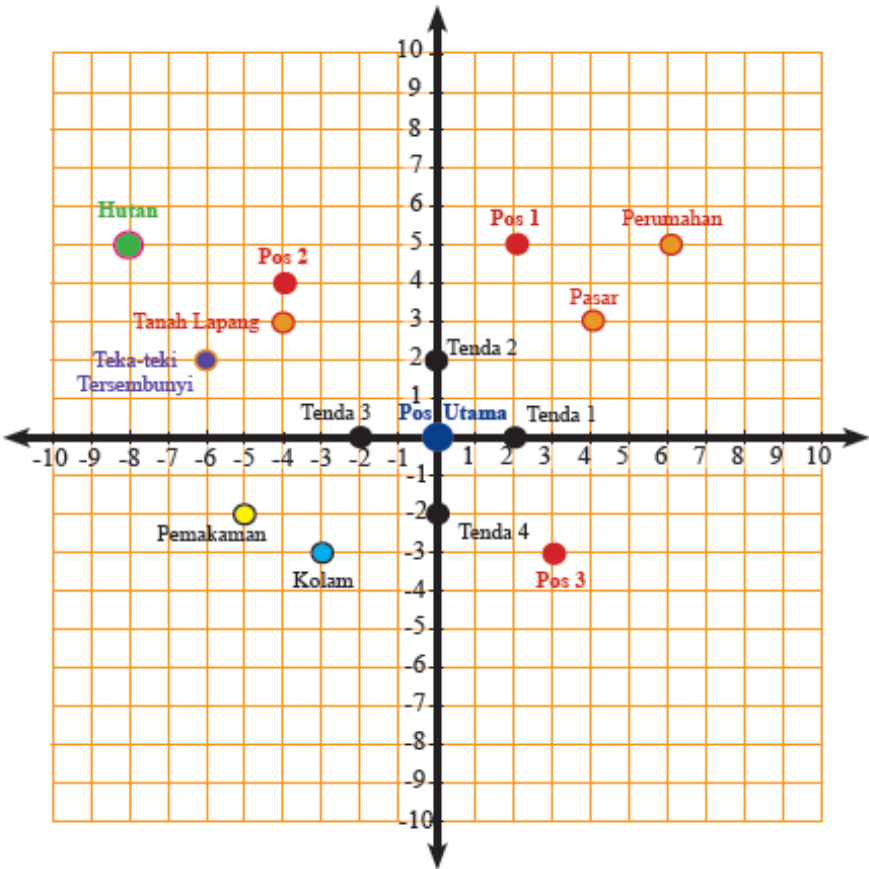
C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 1.1.1 Peserta didik mempertebal keyakinan pada Tuhan atas besarnya kenikmatan yang diterima selama ini.
- 2.1.1 Peserta didik dapat tepat waktu dalam menyelesaikan dan mengumpulkan masalah atau tugas.
- 3.10.1 Peserta didik dapat menentukan posisi titik terhadap titik awal (0, 0).
- 3.10.2 Peserta didik dapat menentukan posisi titik terhadap titik tertentu (a, b).

D. Materi Pembelajaran

Posisi Titik terhadap Titik Awal (0, 0) dan Titik Tertentu (a, b)

Pernahkah kalian berkemah? Dalam perkemahan ada pos utama, tenda, pasar, pos-pos, kolam dan lain-lain. Coba sekarang perhatikan denah perkemahan di bawah ini:



Gambar 1.6 Denah Perkemahan dalam bidang koordinat

Berdasarkan denah perkemahan Gambar 1.6, coba tentukan

1. Posisi perumahan, pemakaman, pasar, teka-teki, tenda 1, dan pos 1 terhadap pos utama?
2. Posisi perumahan, pemakaman, pasar, teka-teki, tenda 1, dan pos 1 terhadap tanah lapang dan kolam?

Untuk menentukan posisi perumahan, pemakaman, pasar, teka-teki, tenda 1, dan pos 1 terhadap pos utama, kalian lakukan prosedur berikut.

Langkah 1

Kalian tentukan dulu posisi pos utama pada bidang koordinat .

Posisi pos Utama dalam bidang koordinat pada titik $O(0, 0)$.

Langkah 2

Gunakan pos utama sebagai titik acuan dalam menentukan posisi perumahan, pemakaman, pasar, teka-teki, tenda 1, dan pos 1.

Langkah 3

Tentukan koordinat- x dan koordinat- y dari perumahan, pemakaman, pasar, teka-teki, tenda 1, dan pos 1 terhadap titik $O(0, 0)$, seperti berikut

Tempat	Posisi tempat terhadap Pos Utama	
	Koordinat	Keterangan
Perumahan	(6, 5)	6 satuan ke kanan dan 5 satuan ke atas
Pemakaman	(-5, -2)	5 satuan ke kiri dan 2 satuan ke bawah
Pasar	(4, 3)	4 satuan ke kanan dan 3 satuan ke atas
Hutan	(-8, 5)	8 satuan ke kiri dan 5 satuan ke atas
Tenda 1	(2, 0)	2 satuan ke kanan dan 0 satuan ke atas
Pos 1	(2, 5)	2 satuan ke kanan dan 5 satuan ke atas

Untuk menentukan posisi perumahan, pemakaman, pasar, teka-teki tersembunyi, tenda 1, dan pos 1 terhadap tanah lapang dan kolam, kalian lakukan prosedur berikut.

Langkah 1

Kalian tentukan dulu posisi tanah lapang dan kolam pada bidang koordinat .
 Posisi tanah lapang adalah koordinat (-4, 3) dan posisi kolam adalah koordinat (-3, -3).

Langkah 2

Gunakan koordinat (-4, 3) dan koordinat (-3, -3) sebagai titik acuan dalam menentukan posisi perumahan, pemakaman, pasar, teka-teki, tenda 1, dan pos 1. Anggap saja koordinat (-4, 3) dan koordinat (-3, -3) sebagai titik *O*(0, 0).

Langkah 3

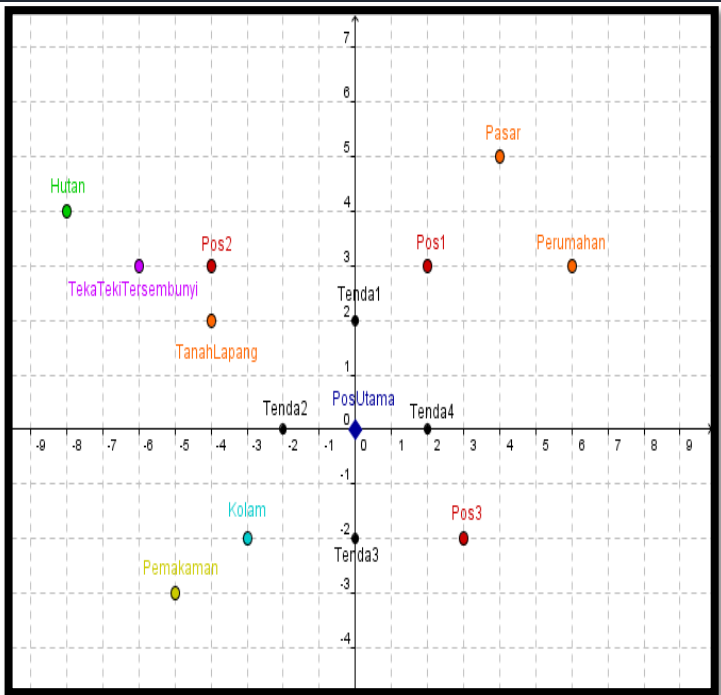
Tentukan koordinat-*x* dan koordinat-*y* dari perumahan, pemakaman, pasar, teka-teki, tenda 1, dan pos 1 terhadap koordinat (-4, 3) dan koordinat (-3, -3), seperti berikut

Tempat	Posisi tempat terhadap tanah lapang		Posisi tempat terhadap kolam	
	Koordinat	Keterangan	Koordinat	Keterangan
Perumahan	(10, 2)	10 satuan ke kanan, 2 satuan ke atas	(9, 8)	9 satuan ke kanan, 8 satuan ke atas
Pemakaman	(-1, -5)	1 satuan ke kiri, 5 satuan ke bawah	(-2, 1)	2 satuan ke kiri, 1 satuan ke atas
Pasar	(8, 0)	8 satuan ke kanan, 0 satuan ke atas	(7, 6)	7 satuan ke kanan, 6 satuan ke atas
Teka-teki Tersembunyi	(-2, -1)	2 satuan ke kiri, 1 satuan ke bawah	(-3, 5)	3 satuan ke kiri, 5 satuan ke atas
Tenda 1	(6, -3)	6 satuan ke kanan, 3 satuan ke bawah	(5, 3)	5 satuan ke kanan, 3 satuan ke atas
Pos 1	(6, 2)	6 satuan ke kanan, 2 satuan ke atas	(5, 8)	5 satuan ke kanan, 8 satuan ke atas

E. Kegiatan Pembelajaran

Aktivitas	Deskripsi Aktivitas	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Pendidik memulai pembelajaran dengan berdoa, mengecek kehadiran, dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran. 2. Motivasi :	20 menit

	<p>Pendidik memberikan permasalahan pada gambar 1.1 tentang koordinat titik-titik pada koordinat Cartesius untuk memotivasi peserta didik dalam menentukan letak titik pada koordinat Cartesius.</p> <p>3. Apersepsi :</p> <p>Pendidik mengingatkan kembali mengenai materi koordinat Cartesius yang telah didapatkan peserta didik pada jenjang kelas sebelumnya yaitu mengenai materi posisi titik terhadap titik asal (0,0), serta posisi titik terhadap sumbu-x dan sumbu-y sesuai dengan Kegiatan 1.1 pada buku Matematika SMP/MTs Kelas VIII Semester 1.</p> <p>Pendidik memberikan pertanyaan mengenai posisi titik terhadap titik tertentu (a, b) kepada peserta didik.</p> <p>4. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini yaitu untuk memahami posisi titik terhadap titik awal (0, 0) dan titik tertentu (a, b).</p>	
Kegiatan Inti	<p>1. Pendidik membagi peserta didik menjadi kelompok-kelompok yang terdiri atas 4 anak.</p> <p>2. Pendidik memberikan media pembelajaran berupa LKS yang akan digunakan peserta didik untuk menentukan posisi titik terhadap titik awal (0, 0) dan titik tertentu (a, b).</p> <p>3. Pendidik mengarahkan peserta didik untuk memperhatikan langkah-langkah kegiatan yang ada pada LKS dan pendidik menjelaskan mengenai langkah-langkah tersebut.</p> <p>4. Pendidik mengarahkan peserta didik untuk mengerjakan langkah-langkah kegiatan.</p> <p>Mengamati</p> <p>5. Peserta didik mengerjakan langkah-langkah kegiatan dan mengamati permasalahan yang diberikan.</p>	50 menit



- Berdasarkan denah perkemahan di atas, coba tentukan
- posisi perumahan, pemakaman, pasar, teka-teki, tenda 1, dan pos 1 terhadap pos utama.
 - posisi perumahan, pemakaman, pasar, teka-teki, tenda 1, dan pos 1 terhadap tanah lapang dan kolam.

Menanya

- Setelah melakukan pengamatan, peserta didik termotivasi untuk mengajukan pertanyaan mengenai hal dari kegiatan pengamatan. Misal, bagaimana cara menentukan posisi titik terhadap titik awal (0, 0) atau posisi titik terhadap titik tertentu (a, b).

Mengumpulkan Data

- Secara berkelompok, peserta didik diminta untuk mengisi tabel pada LKS mengenai jarak titik-titik yang ada pada digambar terhadap titik awal (0, 0) dan titik tertentu (a, b).

Mengasosiasi

- Peserta didik melakukan perhitungan, seperti menghitung jarak titik-titik yang ada terhadap titik awal (0, 0) dan titik tertentu (a, b).

Mengkomunikasi

- Beberapa peserta didik maju ke depan untuk menuliskan hasil kerja kelompoknya ke depan kelas dan mempresentasikan hasil yang diperoleh ketika melakukan kegiatan pengamatan.
- Ketika kegiatan diskusi, peserta didik yang lain menanggapi hasil kerja peserta didik yang presentasi.
- Pendidik memberikan penguatan atau *feedback*

	<p>dan sebagai penengah apabila terdapat silang pendapat antar peserta didik.</p> <p>12. Pendidik memberikan contoh soal yang berhubungan dengan materi hari ini dan memberikan soal latihan yang harus dikerjakan peserta didik.</p> <p>13. Beberapa peserta didik maju ke depan untuk menuliskan jawaban dari soal latihan.</p>	
Penutup	<p>1. Peserta didik bersama pendidik melakukan refleksi tentang posisi titik terhadap titik awal (0, 0) dan titik tertentu (a, b).</p> <p>2. Pendidik memberikan Pekerjaan Rumah (PR) Latihan 1.2 nomor 1, 4 – 6.</p> <p>3. Pendidik menginformasikan kepada peserta didik bahwa pertemuan yang akan datang akan melanjutkan materi posisi titik terhadap titik asal (0, 0) dan titik tertentu (a, b), serta membahas Kegiatan 1.3 tentang posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y.</p>	10 menit

F. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Sikap Spiritual
- a. Teknik Penilaian : Observasi
 - b. Bentuk Instrumen : Lembar observasi
 - c. Kisi-kisi :

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu.				
2.	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan.				
3.	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi.				
4.	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan.				
5.	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan.				
Jumlah Skor					

Lembar Observasi

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu.				
2.	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan.				
3.	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi.				
4.	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan.				

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
5.	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan.				
Jumlah Skor					

Rubrik Penilaian Sikap Spiritual

No	Aspek Pengamatan	Rubrik
1.	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu.	4. Selalu berdoa sebelum dan sesudah mengikuti pelajaran dengan baik 3. Sering berdoa sebelum dan sesudah mengikuti pelajaran 2. Kadang-kadang berdoa sebelum dan sesudah pelajaran 1. Sama sekali tidak berdoa sebelum dan sesudah mengikuti pelajaran
2.	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan.	4. Selalu menunjukkan rasa syukur terhadap Tuhan atas ilmu yang telah didapat saat pelajaran 3. Sering menunjukkan rasa syukur terhadap Tuhan atas ilmu yang telah didapat saat pelajaran 2. Kadang-kadang menunjukkan rasa syukur terhadap Tuhan atas ilmu yang telah didapat saat pelajaran 1. Tidak menunjukkan rasa syukur terhadap Tuhan atas ilmu yang telah didapat saat pelajaran
3.	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi.	4. Selalu mengucapkan salam dan membalas salam dalam presentasi 3. Sering mengucapkan salam dan membalas salam dalam presentasi 2. Kadang-kadang mengucapkan salam dan membalas salam dalam presentasi 1. Tidak mengucapkan salam dan membalas dalam presentasi
4.	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan.	4. Selalu menunjukkan ekspresi kekaguman dan/atau ungkapan verbal serta lisan maupun tulisan terhadap ilmu matematika yang telah dipelajari 3. Sering menunjukkan ekspresi kekaguman dan/atau ungkapan verbal serta lisan maupun tulisan terhadap ilmu matematika yang telah dipelajari 2. Kadang-kadang menunjukkan ekspresi kekaguman dan/atau ungkapan verbal serta lisan maupun tulisan terhadap ilmu matematika yang telah dipelajari 1. Tidak menunjukkan ekspresi kekaguman dan/atau ungkapan verbal serta lisan maupun tulisan terhadap ilmu matematika yang telah dipelajari
5.	Merasakan keberadaan dan	4. Selalu merelasikan ilmu matematika dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari

	kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan.	<p>dengan keberadaan dan kebesaran Tuhan</p> <p>3. Sering merelasikan ilmu matematika dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari dengan keberadaan dan kebesaran Tuhan</p> <p>2. Kadang-kadang merelasikan ilmu matematika dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari dengan keberadaan dan kebesaran Tuhan</p> <p>1. Tidak merelasikan ilmu matematika dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari dengan keberadaan dan kebesaran Tuhan</p>
--	--	---

2. Sikap sosial

- a. Teknik Penilaian : Penilaian pendidik dan penilaian sejawat (antar teman)
- b. Bentuk Instrumen : Angket
- c. Kisi-kisi :

No	Sikap/Nilai	Butir Instrumen
1.	Disiplin	1-4

Angket

No	Hal yang Dinilai	Skor			
		1	2	3	4
1.	Menyelesaikan dan mengumpulkan tugas tepat waktu				
2.	Memperhatikan pelajaran saat guru menjelaskan				
3.	Tidak pernah terlambat dan membolos saat jam pelajaran				
4.	Minta ijin terlebih dahulu kepada guru yang sedang mengajar jika ada keperluan untuk keluar kelas				

Rubrik Penilaian Sikap Sosial

No.	Hal yang Dinilai	Rubrik
1.	Menyelesaikan dan mengumpulkan tugas tepat waktu	<p>4. Sangat baik jika telah menyelesaikan tugas dan mengumpulkan tugas tepat waktu, serta hasil yang diperoleh sesuai dengan harapan.</p> <p>3. Baik jika telah menyelesaikan tugas dan mengumpulkan tugas tepat waktu, tetapi hasil yang diperoleh belum sesuai dengan harapan.</p> <p>2. Kurang baik jika belum menyelesaikan tugas pada waktu yang telah ditentukan.</p> <p>1. Sangat kurang baik jika tidak sedikitpun menyelesaikan tugas yang telah diberikan oleh guru.</p>
2.	Memperhatikan pelajaran saat guru menjelaskan	<p>4. Selalu memperhatikan pelajaran dan tidak ramai sendiri saat guru menjelaskan.</p> <p>3. Memperhatikan pelajaran dan tidak ramai sendiri saat guru menjelaskan, tetapi belum konsisten.</p> <p>2. Jarang memperhatikan pelajaran dan sering ramai sendiri saat guru menjelaskan.</p>

		1. Tidak memperhatikan pelajaran dan selalu ramai sendiri saat guru menjelaskan.
3.	Tidak pernah terlambat dan membolos saat jam pelajaran	4. Selalu masuk kelas sebelum guru datang dan mengikuti pelajaran dengan baik. 3. Masuk kelas sebelum guru datang dan mengikuti pelajaran dengan baik, tetapi belum konsisten. 2. Jarang masuk kelas sebelum guru datang dan mengikuti pelajaran dengan baik. 1. Selalu terlambat masuk kelas dan tidak mengikuti pelajaran tanpa keterangan.
4.	Meminta ijin terlebih dahulu kepada guru yang sedang mengajar jika ada keperluan untuk keluar kelas	4. Selalu meminta ijin terlebih dahulu kepada guru yang sedang mengajar jika ada keperluan untuk keluar kelas. 3. Meminta ijin terlebih dahulu kepada guru yang sedang mengajar jika ada keperluan untuk keluar kelas, tetapi belum konsisten. 2. Jarang meminta ijin terlebih dahulu kepada guru yang sedang mengajar jika ada keperluan untuk keluar kelas. 1. Tidak meminta ijin terlebih dahulu kepada guru yang sedang mengajar jika ada keperluan untuk keluar kelas.

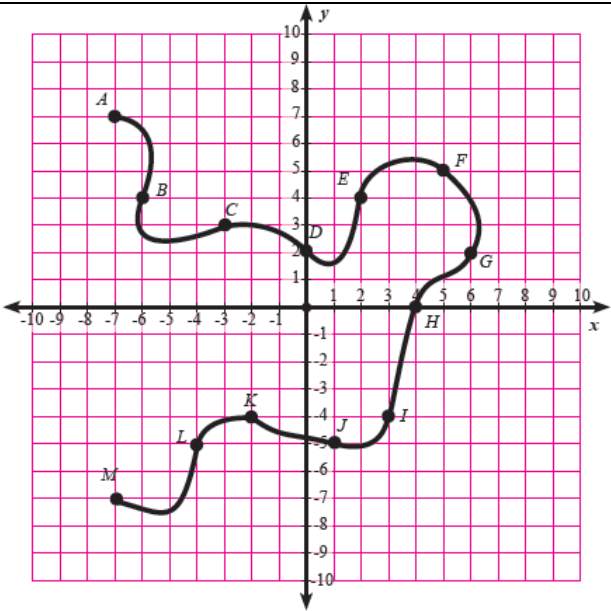
3. Pengetahuan
- a. Teknik Penilaian : Tes Tulis

b. Bentuk Instrumen : Uraian

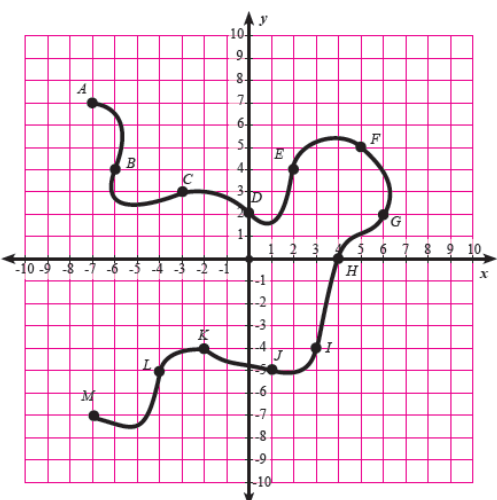
c. Kisi-kisi :

No.	Indikator	Indikator Soal	Butir Soal
1.	Menentukan koordinat titik-titik pada bidang koordinat dan koordinat titik-titik terhadap titik tertentu (a, b)	Peserta didik dapat : a. menentukan koordinat titik-titik pada bidang koordinat, b. menentukan titik-titik yang berada pada empat kuadran bidang koordinat, c. dan menentukan koordinat titik-titik terhadap titik tertentu (a, b)	Soal Uraian nomor 1
2.	Menentukan jarak titik terhadap sumbu-x dan sumbu-y	Peserta didik dapat menggambarkan titik-titik yang berjarak sama terhadap terhadap sumbu-x dan sumbu-y	Soal Uraian nomor 2
3.		Peserta didik dapat menggambarkan titik-titik yang jaraknya terhadap sumbu-x dua kali jarak terhadap sumbu-y	Soal Uraian nomor 3
4.		Peserta didik dapat menentukan banyak titik yang jaraknya terhadap sumbu-x dan sumbu-y berbeda.	Soal Uraian nomor 4

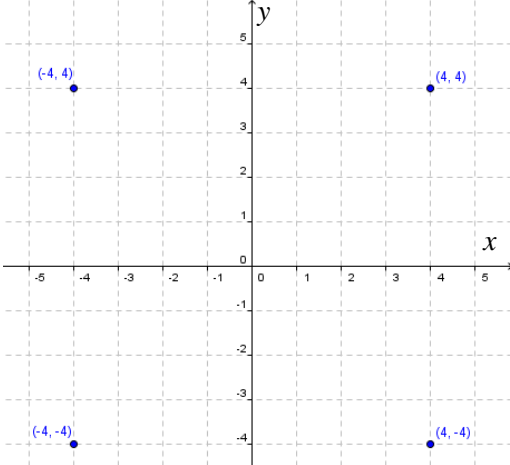
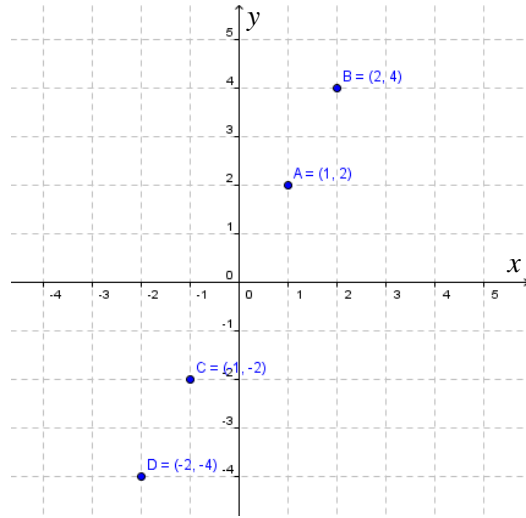
Soal

No.	Butir Soal
1.	<div></div> <p>Gambar 1.9 Aliran Sungai pada Bidang koordinat</p> <p>Gambar di atas menunjukkan aliran sungai yang melewati beberapa titik dalam bidang koordinat.</p> <ol style="list-style-type: none">Coba sebutkan 5 koordinat titik-titik yang dilalui oleh aliran sungai tersebutSebutkan titik-titik yang dilewati aliran sungai yang berada pada kuadran I, kuadran II, kuadran III, dan kuadran IVSebutkan koordinat titik A, B, C, dan D terhadap titik GSebutkan koordinat titik E, F, G, dan H terhadap titik J
2.	Gambarlah 4 titik yang berjarak 4 satuan terhadap sumbu-x dan terhadap sumbu-y.
3.	Gambarlah 4 titik yang jaraknya terhadap sumbu-x dua kali jarak terhadap sumbu-y.
4.	Ada berapa banyak titik yang berjarak 3 satuan dari sumbu-x dan 5 satuan dari sumbu-y?

Kunci Jawaban

No	Jawaban
1.	<div><p>Diketahui :</p><div></div></div>

	<p>Ditanya :</p> <p>a. 5 koordinat titik-titik yang dilalui oleh aliran sungai tersebut</p> <p>b. Titik-titik yang dilewati aliran sungai yang berada pada kuadran I, kuadran II, kuadran III, dan kuadran IV</p> <p>c. Koordinat titik <i>A</i>, <i>B</i>, <i>C</i>, dan <i>D</i> terhadap titik <i>G</i></p> <p>d. Koordinat titik <i>E</i>, <i>F</i>, <i>G</i>, dan <i>H</i> terhadap titik <i>J</i></p> <p>Jawaban :</p> <p>a. Koordinat titik-titik yang dilalui oleh aliran sungai tersebut adalah <i>A</i>(-7, 7); <i>B</i>(-6, 4); <i>C</i>(-3, 3); <i>D</i>(0, 2); <i>E</i>(2, 4); <i>F</i>(5, 5); <i>G</i>(6, 2); <i>H</i>(4, 0); <i>I</i>(3, -4); <i>J</i>(1, -5); <i>K</i>(-2, -4); <i>L</i>(-4, -5); <i>M</i>(-7, -7)</p> <p>b. Titik-titik yang dilewati aliran sungai yang berada pada :</p> <p>Kuadran I : <i>E</i>(2, 4); <i>F</i>(5, 5); <i>G</i>(6, 2)</p> <p>Kuadran II : <i>A</i>(-7, 7); <i>B</i>(-6, 4); <i>C</i>(-3, 3)</p> <p>Kuadran III : <i>K</i>(-2, -4); <i>L</i>(-4, -5); <i>M</i>(-7, -7)</p> <p>Kuadran IV : <i>I</i>(3, -4); <i>J</i>(1, -5)</p> <p>c. Karena titik <i>G</i>(6, 2) sebagai titik acuan, maka dapat dibuat sumbu-<i>x</i> dan sumbu-<i>y</i> dengan titik <i>G</i>(6, 2) sebagai titik <i>O</i>(0, 0). Kemudian, dapat ditentukan koordinat titik <i>A</i>, <i>B</i>, <i>C</i>, dan <i>D</i> dengan sumbu-<i>x</i> dan sumbu-<i>y</i> yang baru.</p> <p>Menggunakan perhitungan, koordinat titik <i>A</i>, <i>B</i>, <i>C</i>, dan <i>D</i> yang disimbolkan dengan (<i>m</i>, <i>n</i>) terhadap koordinat titik <i>G</i> yang disimbolkan dengan (<i>a</i>, <i>b</i>) dapat dicari dengan cara berikut.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Koordinat titik <i>A</i> $(m-a, n-b) = (-7-6, 7-2) = (-13, 5)$▪ Koordinat titik <i>B</i> $(m-a, n-b) = (-6-6, 4-2) = (-12, 2)$▪ Koordinat titik <i>C</i> $(m-a, n-b) = (-3-6, 3-2) = (-9, 1)$▪ Koordinat titik <i>D</i> $(m-a, n-b) = (0-6, 2-2) = (-6, 0)$ <p>Jadi, koordinat titik <i>A</i>, <i>B</i>, <i>C</i>, dan <i>D</i> terhadap titik <i>G</i> adalah <i>A</i>(-13, 5); <i>B</i>(-12, 2); <i>C</i>(-9, 1); <i>D</i>(-6, 0).</p> <p>d. Karena titik <i>J</i>(1, -5) sebagai titik acuan, maka dapat dibuat sumbu-<i>x</i> dan sumbu-<i>y</i> dengan titik <i>J</i>(1, -5) sebagai titik <i>O</i>(0, 0). Kemudian, dapat ditentukan koordinat titik <i>E</i>, <i>F</i>, <i>G</i> dan <i>H</i> dengan sumbu-<i>x</i> dan sumbu-<i>y</i> yang baru.</p> <p>Menggunakan perhitungan, koordinat titik <i>E</i>, <i>F</i>, <i>G</i> dan <i>H</i> yang disimbolkan dengan (<i>m</i>, <i>n</i>) terhadap koordinat titik <i>J</i> yang disimbolkan dengan (<i>a</i>, <i>b</i>) dapat dicari dengan cara berikut.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Koordinat titik <i>E</i> $(m-a, n-b) = (2-1, 4-(-5)) = (1, 9)$▪ Koordinat titik <i>F</i> $(m-a, n-b) = (5-1, 5-(-5)) = (4, 10)$▪ Koordinat titik <i>G</i> $(m-a, n-b) = (6-1, 2-(-5)) = (5, 7)$▪ Koordinat titik <i>H</i> $(m-a, n-b) = (4-1, 0-(-5)) = (3, 5)$
--	---

	Jadi, koordinat titik E, F, G dan H terhadap titik J adalah E(1, 9); F(4, 10); G(5, 7); H(3, 5).
2.	<p>Karena bidang koordinat terdiri atas 4 kuadran, maka 4 titik yang berjarak 4 satuan terhadap sumbu-x dan terhadap sumbu-y dapat dicari di setiap kuadrannya, yaitu</p> <p>Kuadran I : titik (4, 4); Kuadran II : titik (-4, 4);</p> <p>Kuadran III : titik (-4, -4); Kuadran IV : titik (4, -4)</p> <p>Sehingga, gambar dari 4 titik tersebut adalah sebagai berikut.</p> 
3.	<p>Akan dicari 4 titik yang jaraknya terhadap sumbu-x dua kali jarak terhadap sumbu-y.</p> <p>Ambil sebarang titik dengan absis yang berbeda-beda, kemudian kalikan absis tersebut dengan angka 2 untuk mengetahui ordinatnya.</p> <p>Salah satu contoh 4 titik yang tepat adalah sebagai berikut.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Ambil $x = 1$, maka $y = 2 \times 1 = 2$.▪ Ambil $x = 2$, maka $y = 2 \times 2 = 4$.▪ Ambil $x = -1$, maka $y = 2 \times (-1) = -2$.▪ Ambil $x = -2$, maka $y = 2 \times (-2) = -4$. <p>Sehingga, 4 titik tersebut dapat digambarkan sebagai berikut.</p> 
4.	<p>Banyak titik yang berjarak 3 satuan dari sumbu-x dan 5 satuan dari sumbu-y adalah 4, yaitu titik (5, 3); (-5, 3); (-5, -3); (5, -3).</p>

Kriteria Penilaian

No.	Skor Total	Kriteria Penilaian	Skor
1a	5	Menyebutkan koordinat 5 titik yang dilalui oleh aliran sungai dan benar semua.	5

		Menyebutkan koordinat 5 titik yang dilalui oleh aliran sungai dan benar 4 titik. Menyebutkan koordinat 5 titik yang dilalui oleh aliran sungai dan benar 3 titik. Menyebutkan koordinat 5 titik yang dilalui oleh aliran sungai dan benar 2 titik. Menyebutkan koordinat 5 titik yang dilalui oleh aliran sungai dan benar 1 titik. Tidak menyebutkan koordinat 5 titik yang dilalui oleh aliran sungai atau menyebutkan koordinat 5 titik yang dilalui oleh aliran sungai dan salah semua	4 3 2 1 0
1b	5	Menyebutkan 11 titik yang dilewati aliran sungai dan sesuai dengan kudrannya. Menyebutkan titik-titik yang dilewati aliran sungai dan kesalahan menyebutkan titik kurang dari 6. Menyebutkan titik-titik yang dilewati aliran sungai dan kesalahan menyebutkan titik lebih dari 6. Menyebutkan titik-titik yang dilewati aliran sungai, tetapi tidak sesuai dengan kuadrannya. Tidak menyebutkan titik-titik yang dilewati aliran sungai sesuai dengan kuadrannya.	5 4 3 2 0
1c	10	Mengerjakan dengan cara yang tepat dan menyebutkan koordinat titik-titik yang baru dengan benar. Mengerjakan dengan cara yang tepat dan menyebutkan 4 koordinat titik-titik yang baru dengan benar. Mengerjakan dengan cara yang tepat dan menyebutkan 3 koordinat titik-titik yang baru dengan benar. Mengerjakan dengan cara yang tepat dan menyebutkan 2 koordinat titik-titik yang baru dengan benar. Mengerjakan dengan cara yang tepat dan menyebutkan 1 koordinat titik-titik yang baru dengan benar. Mengerjakan dengan cara yang salah dan tidak menyebutkan koordinat titik-titik yang baru dengan benar.	10 8 6 4 2 0
1d	10	Mengerjakan dengan cara yang tepat dan menyebutkan koordinat titik-titik yang baru dengan benar. Mengerjakan dengan cara yang tepat dan menyebutkan 4 koordinat titik-titik yang baru dengan benar.	10 8

		Mengerjakan dengan cara yang tepat dan menyebutkan 3 koordinat titik-titik yang baru dengan benar.	6
		Mengerjakan dengan cara yang tepat dan menyebutkan 2 koordinat titik-titik yang baru dengan benar.	4
		Mengerjakan dengan cara yang tepat dan menyebutkan 1 koordinat titik-titik yang baru dengan benar.	2
		Mengerjakan dengan cara yang salah dan tidak menyebutkan koordinat titik-titik yang baru dengan benar.	0
2	7	Menyebutkan 4 titik dan menggambarkan pada bidang koordinat dengan benar.	7
		Menyebutkan 4 titik dan menggambarkan pada bidang koordinat, tetapi tidak semuanya benar.	5
		Menyebutkan 4 titik dengan benar, tetapi tidak menggambarannya pada bidang koordinat.	2
		Tidak menyebutkan 4 titik dan tidak menggambarannya pada bidang koordinat.	0
3	8	Menyebutkan 4 titik dan menggambarkan pada bidang koordinat dengan benar.	8
		Menyebutkan 4 titik dan menggambarkan pada bidang koordinat, tetapi tidak semuanya benar.	6
		Menyebutkan 4 titik dengan benar, tetapi tidak menggambarannya pada bidang koordinat.	3
		Tidak menyebutkan 4 titik dan tidak menggambarannya pada bidang koordinat.	0
4	5	Menjawab dengan benar dan menggunakan cara yang tepat.	5
		Menjawab dengan benar dan hanya menampilkan jawabannya tanpa menuliskan caranya.	3
		Tidak menjawab soal atau salah menjawab soal.	0
Skor Maksimal			50

4. Keterampilan
- a. Teknik Penilaian : Observasi
 - b. Bentuk Instrumen : Lembar Observasi
 - c. Kisi-kisi :

No.	Keterampilan	Butir Instrumen
1.	Memprediksi	1
2.	Menggunakan cara yang tepat	2
3.	Menyajikan data	3
4.	Mengkomunikasikan	4

Lembar Observasi

No.	Aspek yang dinilai	Skor			
		4	3	2	1
1.	Memprediksi cara menentukan posisi titik terhadap titik awal (0, 0) dan titik tertentu (a, b)				
2.	Menggunakan cara yang tepat untuk menentukan				

	posisi titik terhadap titik awal (0, 0) dan titik tertentu (a, b)				
3.	Menyajikan data hasil pengamatan				
4.	Mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan				

Rubrik Penilaian Keterampilan

No.	Aspek yang dinilai	Rubrik
1.	Memprediksi bagaimana menentukan posisi titik terhadap titik awal (0, 0) dan titik tertentu (a, b)	4. Memprediksi bagaimana menentukan posisi titik terhadap titik awal (0, 0) dan titik tertentu (a, b) 3. Memprediksi bagaimana menentukan posisi titik terhadap titik awal (0, 0) dan titik tertentu (a, b), tetapi hasil prediksi kurang tepat 2. Memprediksi bagaimana menentukan posisi titik terhadap titik awal (0, 0) dan titik tertentu (a, b), tetapi hasil prediksi tidak tepat 1. Tidak memprediksi bagaimana menentukan posisi titik terhadap titik awal (0, 0) dan titik tertentu (a, b)
2.	Menggunakan cara yang tepat untuk menentukan posisi titik terhadap titik awal (0, 0) dan titik tertentu (a, b)	4. Menggunakan cara yang tepat untuk menentukan posisi titik terhadap titik awal (0, 0) dan titik tertentu (a, b), serta hasil benar 3. Menggunakan cara yang tepat untuk menentukan posisi titik terhadap titik awal (0, 0) dan titik tertentu (a, b), tetapi hasil kurang benar 2. Menggunakan cara yang kurang tepat untuk menentukan posisi titik terhadap titik awal (0, 0) dan titik tertentu (a, b), serta hasil kurang benar 1. Menggunakan cara yang tidak tepat untuk menentukan posisi titik terhadap titik awal (0, 0) dan titik tertentu (a, b)
3	Menyajikan data hasil pengamatan	4. Menyajikan data hasil pengamatan berdasarkan fakta yang diperoleh kelompok 3. Menyajikan data hasil pengamatan tetapi kurang sesuai fakta yang diperoleh kelompok 2. Menyajikan data hasil pengamatan tetapi tidak sesuai fakta yang diperoleh kelompok 1. Tidak menyajikan data hasil pengamatan berdasarkan fakta yang diperoleh
4	Mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan	4. Mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan sesuai hasil pengamatan dan menjawab tujuan dengan tepat 3. Mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan sesuai hasil pengamatan, tetapi kurang tepat dalam menjawab tujuan 2. Mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan sesuai hasil

		<p>pengamatan, tetapi tidak menjawab tujuan</p> <p>1. Tidak mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan sesuai hasil pengamatan dan menjawab tujuan</p>
--	--	--

Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Remedial

Pembelajaran ini akan tergantung pada hasil evaluasi. Apabila terdapat banyak (misal lebih dari 40%) siswa mendapat nilai di bawah KKM, maka pembelajaran diulang untuk seluruh kelas dengan pendekatan pembelajaran yang berbeda dengan sebelumnya. Apabila banyak siswa yang mendapat nilai di bawah KKM relatif kecil, maka pembelajaran berupa bantuan secara individual.

2. Pengayaan

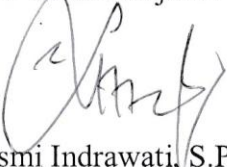
Untuk pengayaan, sebagaimana dinyatakan dalam Panduan, sesuai dengan materi pada RPP ini, siswa yang telah mencapai KKM diberikan materi yang sifatnya mengembangkan kompetensi. Dalam hal ini para siswa diminta melakukan kegiatan penyelesaian soal-soal dengan dasar materi yang telah dipelajari.

G. Alat dan Bahan / Media / Sumber Pembelajaran


- Alat dan bahan : penggaris, alat tulis, dan kertas
- Media : LKS
- Sumber belajar :
 1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Buku Peserta didik Matematika SMP/MTs Kelas VIII Semester 1*. Jakarta: Kemdikbud.
 2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Buku Pendidik Matematika SMP/MTs Kelas VIII Semester 1*. Jakarta: Kemdikbud.

Sleman, 1 September 2015

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran


 Laksmi Indrawati, S.Pd.
 NIP 19761108 200604 2 013

Mahasiswa,


 Elfrida Noviana Dewi
 NIM 12301241016

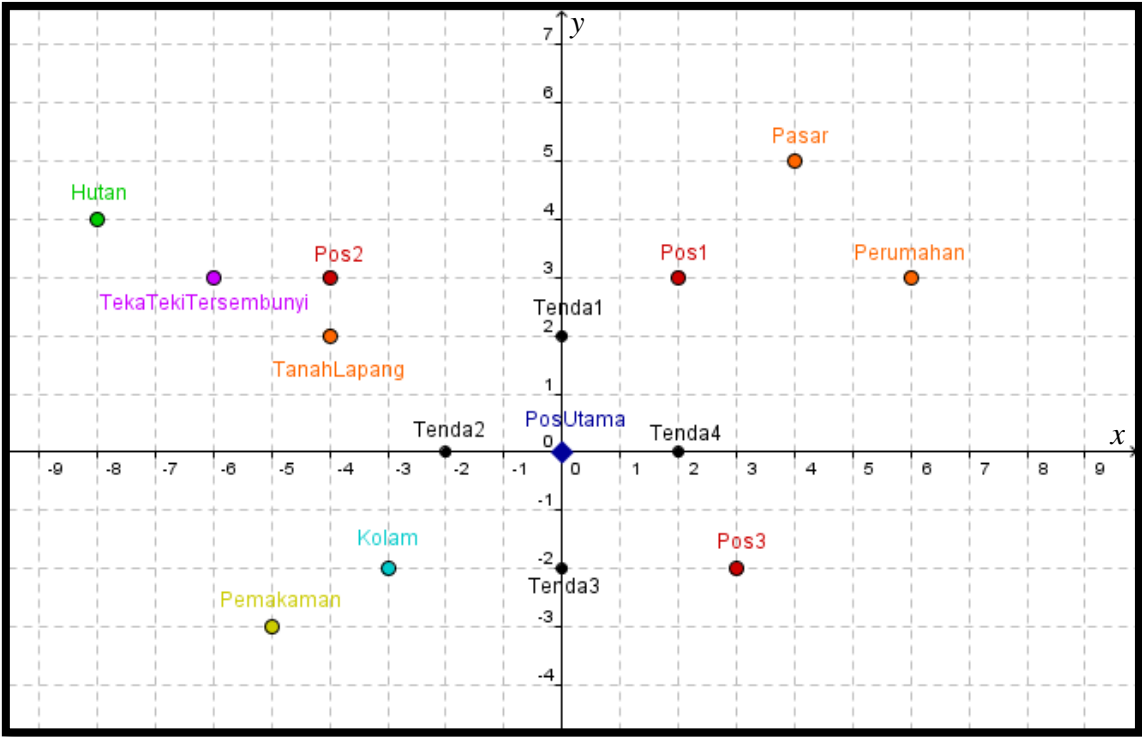
Pokok Bahasan : Sistem Koordinat
Hari/Tanggal : Selasa, 1 September 2015
Alokasi Waktu : 30 menit
Kelas : VIII D
Anggota kelompok : 1.



2.
3.
4.

*Posisi Titik terhadap Titik Asal (0, 0)
dan Titik Tertentu (a, b)*

Pernahkah kalian berkemah?
Dalam perkemahan ada pos utama, tenda, pasar, pos-pos, kolam dan lain-lain. Coba sekarang perhatikan denah perkemahan di bawah ini.



Berdasarkan denah perkemahan di atas, coba tentukan

- posisi perumahan, pemakaman, pasar, teka-teki, tenda 1, dan pos 1 terhadap pos utama.
- posisi perumahan, pemakaman, pasar, teka-teki, tenda 1, dan pos 1 terhadap tanah lapang dan kolam.

Petunjuk !!

Bacalah terlebih dahulu Masalah 1.2 dan Alternatif Pemecahan Masalah pada buku paket Matematika halaman 12 – 14.

Setelah membaca alternatif pemecahan masalah langkah 1 – 3 untuk menentukan posisi perumahan, pemakaman, pasar, teka-teki, tenda 1, dan pos 1 terhadap **pos utama** (. . . , . . .), lengkapi tabel berikut ini.

Tempat	Posisi Tempat terhadap Pos Utama (. . . , . . .)	
	Koordinat	Keterangan
Perumahan (. . . , . . .)	(. . . , . . .)	
Pemukaman (. . . , . . .)	(. . . , . . .)	
Pasar (. . . , . . .)	(. . . , . . .)	
Hutan (. . . , . . .)	(. . . , . . .)	
Tenda 1 (. . . , . . .)	(. . . , . . .)	
Pos 1 (. . . , . . .)	(. . . , . . .)	

Kesimpulan

Posisi suatu titik (m, n) terhadap titik asal (0, 0) dapat ditentukan menggunakan cara sebagai berikut.

(. . . – . . . , . . . – . . .) = (. . . , . . .)

Setelah membaca alternatif pemecahan masalah langkah 1 – 3 untuk menentukan koordinat-x dan koordinat-y dari perumahan, pemakaman, pasar, teka-teki, tenda 1, dan pos 1 terhadap koordinat **tanah lapang** (. . . , . . .) dan koordinat **kolam** (. . . , . . .), lengkapi tabel berikut ini.

Tempat	Posisi Tempat terhadap Tanah Lapang		Posisi Tempat terhadap Kolam	
	Koordinat	Keterangan	Koordinat	Keterangan
Perumahan (. . . , . . .)	(. . . , . . .)		(. . . , . . .)	
Pemukaman (. . . , . . .)	(. . . , . . .)		(. . . , . . .)	
Pasar (. . . , . . .)	(. . . , . . .)		(. . . , . . .)	
Teka-teki Tersembunyi (. . . , . . .)	(. . . , . . .)		(. . . , . . .)	
Tenda 1 (. . . , . . .)	(. . . , . . .)		(. . . , . . .)	
Pos 1 (. . . , . . .)	(. . . , . . .)		(. . . , . . .)	

Kesimpulan

Posisi suatu titik (m, n) terhadap titik tertentu (a, b) dapat ditentukan menggunakan cara sebagai berikut.

$$(\dots - \dots, \dots - \dots) = (\dots, \dots)$$

Berdasarkan kesimpulan di atas, lengkapi tabel berikut ini dengan benar.

No	Posisi dari Titik Asal (0, 0)		Posisi terhadap		
	Tempat	Koordinat	Tenda 1 (..., ...)	Pos 1 (..., ...)	Kolam (..., ...)
1.	Perumahan	(..., ...)	(..., ...)	(..., ...)	(..., ...)
2.	Pemukaman	(..., ...)	(..., ...)	(..., ...)	(..., ...)
3.	Pasar	(..., ...)	(..., ...)	(..., ...)	(..., ...)
4.	Hutan	(..., ...)	(..., ...)	(..., ...)	(..., ...)
5.	Tenda 1	(..., ...)	(..., ...)	(..., ...)	(..., ...)
6.	Tenda 2	(..., ...)	(..., ...)	(..., ...)	(..., ...)
7.	Pos 1	(..., ...)	(..., ...)	(..., ...)	(..., ...)
8.	Pos 2	(..., ...)	(..., ...)	(..., ...)	(..., ...)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMP N 1 Sleman
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII /1
Alokasi waktu	: 3 x 40 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, **disiplin**, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- 2.1 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.
- 2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
- 2.3 Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari.
- 3.10 Menggunakan Koordinat Cartesius dalam menjelaskan posisi relatif benda terhadap acuan tertentu.

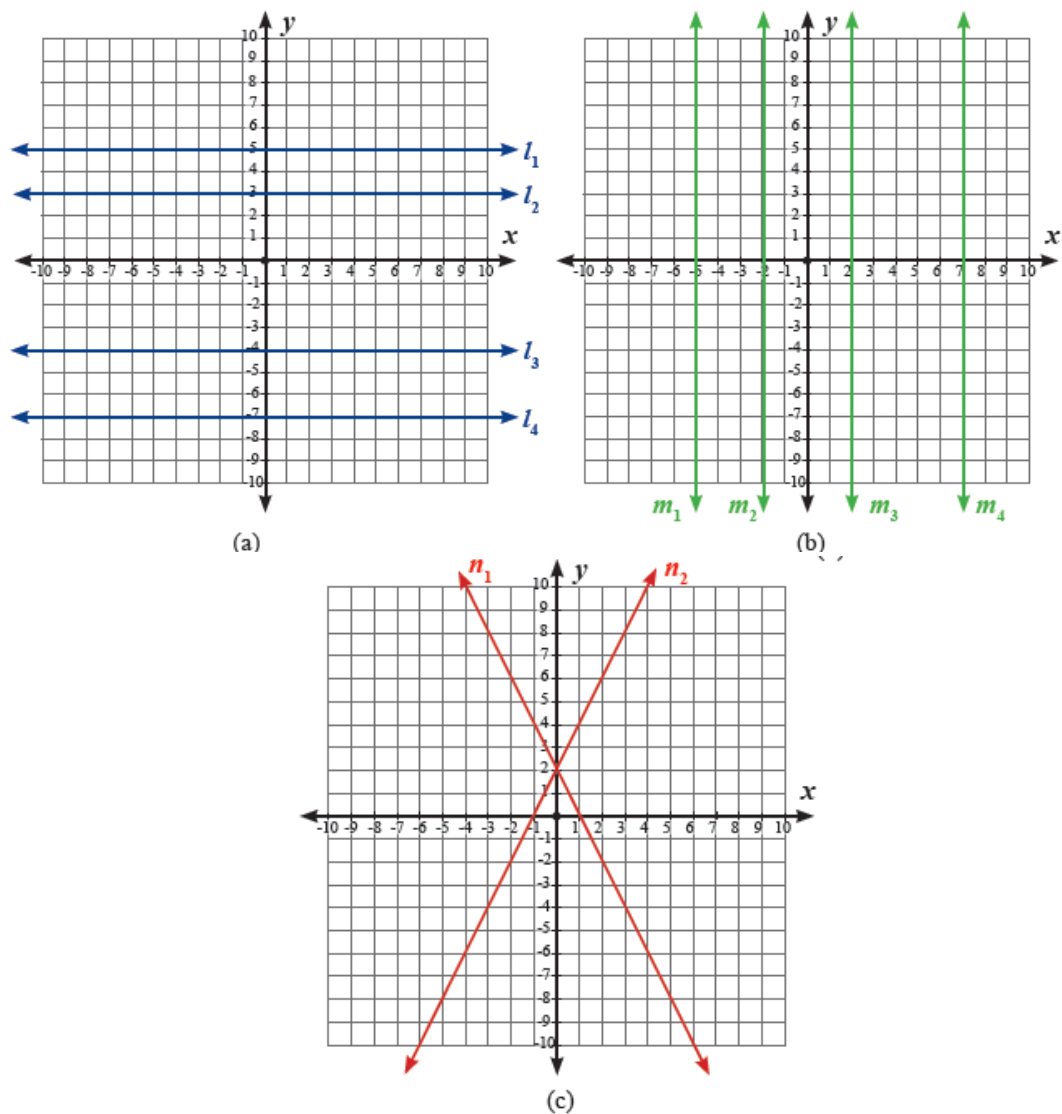
C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 1.1.1 Peserta didik mempertebal keyakinan pada Tuhan atas besarnya kenikmatan yang diterima selama ini.
- 2.1.1 Peserta didik dapat tepat waktu dalam menyelesaikan dan mengumpulkan masalah atau tugas.
- 3.10.3 Peserta didik dapat menentukan posisi garis terhadap sumbu-x.
- 3.10.4 Peserta didik dapat menentukan posisi garis terhadap sumbu-y.

D. Materi Pembelajaran

Posisi Garis terhadap Sumbu-x dan Sumbu-y

Perhatikan posisi garis l , garis m , dan garis n pada bidang koordinat berikut. Perhatikan pula kedudukan garis l , garis m , dan garis n terhadap sumbu- x dan sumbu- y .



Gambar 1.10 Garis-garis pada bidang koordinat

Tabel 1.5 Garis-garis yang sejajar, tegak lurus, dan memotong sumbu- x dan sumbu- y

Gambar 1.10a		Gambar 1.10b		Gambar 1.10c
Garis-garis yang sejajar dengan sumbu- x	Garis-garis yang sejajar dengan sumbu- y	Garis-garis yang tegak lurus dengan sumbu- x	Garis-garis yang tegak lurus dengan sumbu- y	Garis-garis yang memotong sumbu- x dan sumbu- y
l_1, l_2, l_3, l_4	m_1, m_2, m_3, m_4	m_1, m_2, m_3, m_4	l_1, l_2, l_3, l_4	n_1, n_2

Garis l , m dan n pada Gambar 1.10 melalui titik-titik seperti pada Tabel 1.6 berikut.



Contoh 1.6

Diketahui titik $A(3, 2)$, $B(3, -6)$, dan $C(-5, 2)$.

- Jika dibuat garis yang melalui titik A dan B , bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu- x dan sumbu- y
- Jika dibuat garis yang melalui titik A dan C , bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu- x dan sumbu- y

- c. Jika dibuat garis yang melalui titik B dan C , bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu- x dan sumbu- y



Untuk menjawab pertanyaan tersebut, lakukan prosedur berikut.

Langkah 1

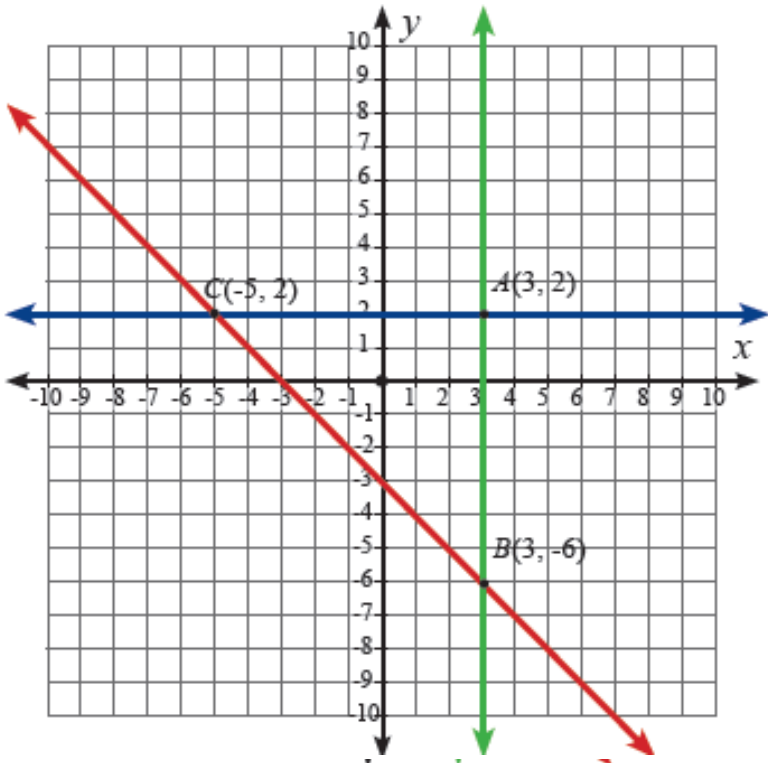
Gambarlah bidang koordinat yang yang memuat 4 kuadran.

Langkah 2

Gambarlah titik $A(3, 2)$, $B(3, -6)$, dan $C(-5, 2)$ pada bidang koordinat

Langkah 3

Buatlah garis melalui titik A dan B , melalui titik A dan C , dan melalui titik B dan C seperti gambar berikut.



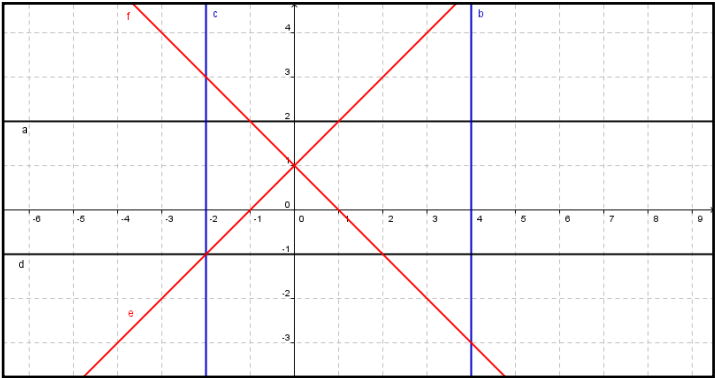
Langkah 4

Dari gambar tersebut tampak bahwa:

- Garis yang melalui titik A dan B tegak lurus terhadap sumbu- x dan sejajar terhadap sumbu- y
- Garis yang melalui titik A dan C sejajar terhadap sumbu- x dan tegak lurus terhadap sumbu- y
- Garis yang melalui titik B dan C tidak sejajar dan tidak tegak lurus terhadap sumbu- x dan sumbu- y .

E. Kegiatan Pembelajaran

Aktivitas	Deskripsi Aktivitas	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Pendidik memulai pembelajaran dengan berdoa, mengecek kehadiran, dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran. 2. Pendidik mengingatkan kembali mengenai materi	30 menit

	<p>koordinat Cartesius yang telah dipelajari pada pertemuan berikutnya, yaitu mengenai posisi titik terhadap titik awal (0, 0) dan titik tertentu (a, b).</p> <p>Pendidik memberikan beberapa pertanyaan mengenai posisi titik terhadap titik tertentu (a, b) kepada peserta didik untuk mengetahui kemampuan peserta didik.</p> <p>3. Pendidik membahas masalah 1.3 pada buku paket Matematika mengenai pola pada koordinat titik-titik.</p> <p>4. Pendidik mengarahkan peserta didik untuk mengerjakan soal latihan 1.2 nomor 2 dan 3 tentang pola pada koordinat titik-titik.</p> <p>5. Pendidik bersama peserta didik membahas penyelesaian soal-soal tersebut.</p> <p>6. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini yaitu untuk memahami posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y.</p> <p>7. Apersepsi : Pendidik menanyakan tentang garis-garis sejajar, tegak lurus, dan berpotongan.</p>	
Kegiatan Inti	<p>1. Pendidik membagi peserta didik menjadi kelompok-kelompok yang terdiri atas 4 anak.</p> <p>2. Pendidik memberikan media pembelajaran berupa LKS yang akan digunakan peserta didik untuk memahami posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y.</p> <p>3. Pendidik mengarahkan peserta didik untuk memperhatikan langkah-langkah kegiatan yang ada pada LKS dan pendidik menjelaskan mengenai langkah-langkah tersebut.</p> <p>4. Pendidik mengarahkan peserta didik untuk mengerjakan langkah-langkah kegiatan.</p> <p>Mengamati</p> <p>5. Peserta didik mengerjakan langkah-langkah kegiatan dan mengamati permasalahan yang diberikan.</p> 	80 menit

	<p>Peserta didik diminta untuk menunjukkan garis-garis yang sejajar, tegak lurus, serta memotong sumbu-x dan sumbu-y.</p> <p>Menanya</p> <p>6. Setelah melakukan pengamatan, peserta didik termotivasi untuk mengajukan pertanyaan mengenai hal dari kegiatan pengamatan. Misal, bagaimana hubungan antara garis-garis yang sejajar dan tegak lurus terhadap sumbu-x dan sumbu-y atau bagaimana perpotongan suatu garis dengan sumbu-y jika garis tersebut memotong tidak tegak lurus dengan sumbu-x.</p> <p>Mengumpulkan Data</p> <p>7. Secara berkelompok, peserta didik diarahkan untuk mengisi tabel pada LKS mengenai garis-garis yang sejajar, tegak lurus, dan berpotongan dengan sumbu-x dan sumbu-y.</p> <p>8. Secara berkelompok, peserta didik diarahkan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan mengenai posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y.</p> <p>Mengasosiasi</p> <p>9. Peserta didik mengisi tabel dan menjawab pertanyaan mengenai posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y.</p> <p>Mengkomunikasi</p> <p>10. Beberapa peserta didik maju ke depan untuk membacakan hasil kerja kelompoknya ke depan kelas dan mempresentasikan hasil yang diperoleh ketika melakukan kegiatan pengamatan.</p> <p>11. Ketika kegiatan diskusi, kelompok lainnya menanggapi hasil kerja kelompok yang presentasi.</p> <p>12. Pendidik memberikan penguatan atau <i>feedback</i> dan sebagai penengah apabila terdapat silang pendapat antar peserta didik.</p> <p>13. Pendidik memberikan latihan soal kepada peserta didik, serta mengarahkan peserta didik untuk mengerjakan soal tersebut selama 30 menit dan mengumpulkan pekerjaannya sebagai penilaian.</p> <p>14. Pendidik melanjutkan materi dengan membahas masalah 1.5 yang membahas tentang pola pada koordinat titik-titik di bidang koordinat.</p>	
Penutup	<p>1. Peserta didik bersama pendidik melakukan refleksi tentang materi hari ini, yaitu posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y.</p> <p>2. Pendidik menginformasikan kepada peserta didik untuk mempelajari materi Sistem Koordinat dari awal karena pertemuan selanjutnya akan diisi</p>	10 menit

	dengan latihan-latihan soal.	
--	------------------------------	--

F. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Sikap Spiritual
- a. Teknik Penilaian : Observasi

b. Bentuk Instrumen : Lembar observasi

c. Kisi-kisi :

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu.				
2.	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan.				
3.	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi.				
4.	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan.				
5.	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan.				
Jumlah Skor					

Lembar Observasi

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu.				
2.	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan.				
3.	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi.				
4.	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan.				
5.	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan.				
Jumlah Skor					

Rubrik Penilaian Sikap Spiritual

No	Aspek Pengamatan	Rubrik
1.	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu.	<div>4. Selalu berdoa sebelum dan sesudah mengikuti pelajaran dengan baik</div> <div>3. Sering berdoa sebelum dan sesudah mengikuti pelajaran</div> <div>2. Kadang-kadang berdoa sebelum dan sesudah pelajaran</div> <div>1. Sama sekali tidak berdoa sebelum dan sesudah mengikuti pelajaran</div>
2.	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan.	<div>4. Selalu menunjukkan rasa syukur terhadap Tuhan atas ilmu yang telah didapat saat pelajaran</div> <div>3. Sering menunjukkan rasa syukur terhadap Tuhan atas ilmu yang telah didapat saat pelajaran</div> <div>2. Kadang-kadang menunjukkan rasa syukur</div>

		terhadap Tuhan atas ilmu yang telah didapat saat pelajaran 1. Tidak menunjukkan rasa syukur terhadap Tuhan atas ilmu yang telah didapat saat pelajaran
3.	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi.	4. Selalu mengucapkan salam dan membalas salam dalam presentasi 3. Sering mengucapkan salam dan membalas salam dalam presentasi 2. Kadang-kadang mengucapkan salam dan membalas salam dalam presentasi 1. Tidak mengucapkan salam dan membalas dalam presentasi
4.	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan.	4. Selalu menunjukkan ekspresi kekaguman dan/atau ungkapan verbal serta lisan maupun tulisan terhadap ilmu matematika yang telah dipelajari 3. Sering menunjukkan ekspresi kekaguman dan/atau ungkapan verbal serta lisan maupun tulisan terhadap ilmu matematika yang telah dipelajari 2. Kadang-kadang menunjukkan ekspresi kekaguman dan/atau ungkapan verbal serta lisan maupun tulisan terhadap ilmu matematika yang telah dipelajari 1. Tidak menunjukkan ekspresi kekaguman dan/atau ungkapan verbal serta lisan maupun tulisan terhadap ilmu matematika yang telah dipelajari
5.	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan.	4. Selalu merelasikan ilmu matematika dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari dengan keberadaan dan kebesaran Tuhan 3. Sering merelasikan ilmu matematika dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari dengan keberadaan dan kebesaran Tuhan 2. Kadang-kadang merelasikan ilmu matematika dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari dengan keberadaan dan kebesaran Tuhan 1. Tidak merelasikan ilmu matematika dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari dengan keberadaan dan kebesaran Tuhan

2. Sikap sosial
- a. Teknik Penilaian

: Penilaian pendidik dan penilaian sejawat (antar teman)
- b. Bentuk Instrumen

: Angket
- c. Kisi-kisi :

No	Sikap/Nilai	Butir Instrumen
1.	Disiplin	1-4

Angket

No	Hal yang Dinilai	Skor			
		1	2	3	4
1.	Menyelesaikan dan mengumpulkan tugas tepat waktu				
2.	Memperhatikan pelajaran saat guru menjelaskan				
3.	Tidak pernah terlambat dan membolos saat jam pelajaran				
4.	Minta ijin terlebih dahulu kepada guru yang sedang mengajar jika ada keperluan untuk keluar kelas				

Rubrik Penilaian Sikap Sosial

No.	Hal yang Dinilai	Rubrik
1.	Menyelesaikan dan mengumpulkan tugas tepat waktu	<div>4. Sangat baik jika telah menyelesaikan tugas dan mengumpulkan tugas tepat waktu, serta hasil yang diperoleh sesuai dengan harapan.</div> <div>3. Baik jika telah menyelesaikan tugas dan mengumpulkan tugas tepat waktu, tetapi hasil yang diperoleh belum sesuai dengan harapan.</div> <div>2. Kurang baik jika belum menyelesaikan tugas pada waktu yang telah ditentukan.</div> <div>1. Sangat kurang baik jika tidak sedikitpun menyelesaikan tugas yang telah diberikan oleh guru.</div>
2.	Memperhatikan pelajaran saat guru menjelaskan	<div>4. Selalu memperhatikan pelajaran dan tidak ramai sendiri saat guru menjelaskan.</div> <div>3. Memperhatikan pelajaran dan tidak ramai sendiri saat guru menjelaskan, tetapi belum konsisten.</div> <div>2. Jarang memperhatikan pelajaran dan sering ramai sendiri saat guru menjelaskan.</div> <div>1. Tidak memperhatikan pelajaran dan selalu ramai sendiri saat guru menjelaskan.</div>
3.	Tidak pernah terlambat dan membolos saat jam pelajaran	<div>4. Selalu masuk kelas sebelum guru datang dan mengikuti pelajaran dengan baik.</div> <div>3. Masuk kelas sebelum guru datang dan mengikuti pelajaran dengan baik, tetapi belum konsisten.</div> <div>2. Jarang masuk kelas sebelum guru datang dan mengikuti pelajaran dengan baik.</div> <div>1. Selalu terlambat masuk kelas dan tidak mengikuti pelajaran tanpa keterangan.</div>
4.	Meminta ijin terlebih dahulu kepada guru yang sedang mengajar jika ada keperluan untuk keluar kelas	<div>4. Selalu meminta ijin terlebih dahulu kepada guru yang sedang mengajar jika ada keperluan untuk keluar kelas.</div> <div>3. Meminta ijin terlebih dahulu kepada guru yang sedang mengajar jika ada keperluan untuk keluar kelas, tetapi belum konsisten.</div> <div>2. Jarang meminta ijin terlebih dahulu kepada guru yang sedang mengajar jika ada keperluan untuk keluar kelas.</div> <div>1. Tidak meminta ijin terlebih dahulu kepada</div>

		guru yang sedang mengajar jika ada keperluan untuk keluar kelas.
--	--	--

3. Pengetahuan
- a. Teknik Penilaian : Tes Tulis

b. Bentuk Instrumen : Uraian

c. Kisi-kisi :

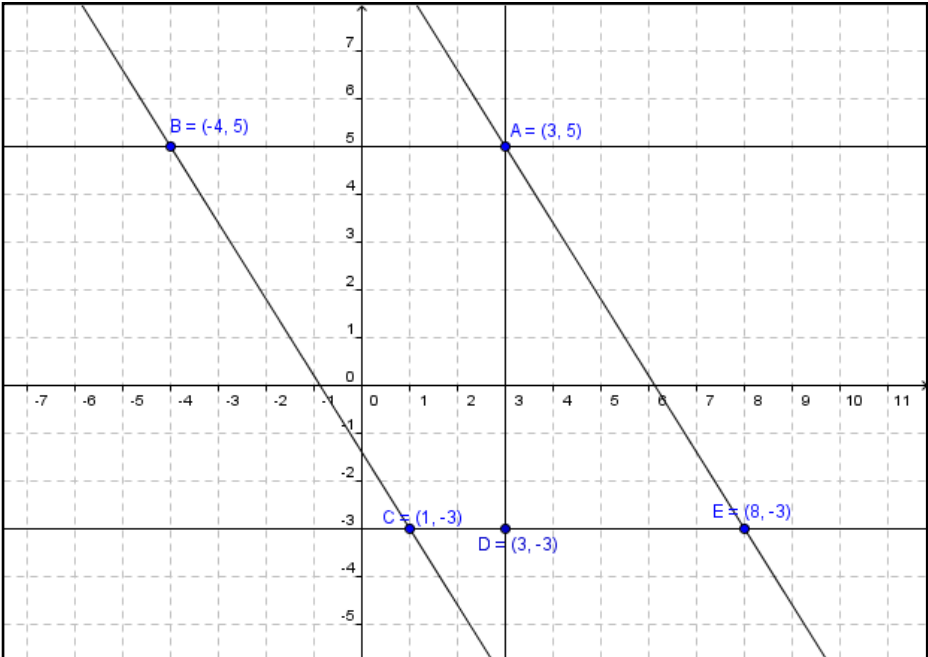
No.	Indikator	Indikator Soal	Butir Soal
1.	Menentukan posisi atau kedudukan garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y	<p>Diberikan lima titik A, B, C, D, dan E, peserta didik dapat :</p> <p>a. menentukan kedudukan garis yang melalui titik A dan B terhadap sumbu-x dan sumbu-y,</p> <p>b. menentukan kedudukan garis yang melalui titik B dan C terhadap sumbu-x dan sumbu-y,</p> <p>c. menentukan kedudukan garis yang melalui titik C dan D terhadap sumbu-x dan sumbu-y,</p> <p>d. menentukan kedudukan garis yang melalui titik A dan D terhadap sumbu-x dan sumbu-y,</p> <p>e. menentukan kedudukan garis yang melalui titik A dan E terhadap sumbu-x dan sumbu-y,</p> <p>f. menentukan bangun yang terbentuk jika titik A, B, C, dan D dihubungkan,</p> <p>g. menentukan bangun yang terbentuk jika titik A, B, C, dan E dihubungkan,</p> <p>h. menentukan bangun yang terbentuk jika titik A, D, dan E dihubungkan.</p>	Soal Uraian nomor 1.a – 1.h

Soal

No.	Butir Soal
1.	<p>Diketahui titik A(3,5), B(-4, 5), C(1, -3), D(3, -3), dan E(8, -3).</p> <p>a. Jika dibuat garis yang melalui titik A dan B, bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu-x dan sumbu-y?</p> <p>b. Jika dibuat garis yang melalui titik B dan C, bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu-x dan sumbu-y?</p> <p>c. Jika dibuat garis yang melalui titik C dan D, bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu-x dan sumbu-y?</p> <p>d. Jika dibuat garis yang melalui titik A dan D, bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu-x dan sumbu-y?</p> <p>e. Jika dibuat garis yang melalui titik A dan E, bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu-x dan sumbu-y?</p> <p>f. Bangun datar apakah yang terbentuk jika titik A, B, C, dan D dihubungkan?</p> <p>g. Bangun datar apakah yang terbentuk jika titik A, B, C, dan E</p>

	dihubungkan?
	h. Bangun datar apakah yang terbentuk jika titik A, D, dan E dihubungkan?

Kunci Jawaban

No	Jawaban
1.	<p>Diketahui :</p> <p>Koordinat titik A(3,5), B(-4, 5), C(1, -3), D(3, -3), E(8, -3)</p> <p>Ditanya :</p> <ol style="list-style-type: none"> Kedudukan garis yang melalui titik A dan B terhadap sumbu-<i>x</i> dan sumbu-<i>y</i> Kedudukan garis yang melalui titik B dan C terhadap sumbu-<i>x</i> dan sumbu-<i>y</i> Kedudukan garis yang melalui titik C dan D terhadap sumbu-<i>x</i> dan sumbu-<i>y</i> Kedudukan garis yang melalui titik A dan D terhadap sumbu-<i>x</i> dan sumbu-<i>y</i> Kedudukan garis yang melalui titik A dan E terhadap sumbu-<i>x</i> dan sumbu-<i>y</i> Bangun yang terbentuk jika titik A, B, C, dan D dihubungkan Bangun yang terbentuk jika titik A, B, C, dan E dihubungkan Bangun yang terbentuk jika titik A, D, dan E dihubungkan <p>Jawaban :</p>  <ol style="list-style-type: none"> Garis yang melalui titik A dan B sejajar dengan sumbu-<i>x</i> dan tegak lurus dengan sumbu-<i>y</i> Garis yang melalui titik B dan C tidak sejajar dan tidak tegak lurus dengan sumbu-<i>x</i> dan sumbu-<i>y</i> Garis yang melalui titik C dan D sejajar dengan sumbu-<i>x</i> dan tegak lurus dengan sumbu-<i>y</i> Garis yang melalui titik A dan D tegak lurus dengan sumbu-<i>x</i> dan

	sejajar dengan sumbu-y
	e. Kedudukan garis yang melalui titik A dan E tidak sejajar dan tidak tegak lurus dengan sumbu-x dan sumbu-y
	f. Bangun yang terbentuk jika titik A, B, C, dan D dihubungkan adalah trapesium siku-siku
	g. Bangun yang terbentuk jika titik A, B, C, dan E dihubungkan adalah jajar genjang
	h. Bangun yang terbentuk jika titik A, D, dan E dihubungkan adalah segitiga siku-siku

Kriteria Penilaian

No.	Skor Total	Kriteria Penilaian	Skor
1.a	5	Menggambarkan titik dan garis dengan benar, serta menyebutkan kedudukan garis dengan benar.	5
1.b	5	Menggambarkan titik dan garis dengan benar, tetapi salah menyebutkan kedudukan garis.	3
1.c	5	Belum tepat dalam menggambarkan titik dan garis dengan benar, tetapi dapat menyebutkan kedudukan garis dengan benar.	3
1.d	5	Belum tepat menggambarkan titik dan garis dengan benar, serta salah menyebutkan kedudukan garis.	1
1.e	5	Tidak menjawab sama sekali.	0
1.f	5	Menggambarkan titik dan garis dengan benar, serta menyebutkan bangun yang terbentuk dengan benar.	5
		Menggambarkan titik dan garis dengan benar, tetapi salah menyebutkan bangun yang terbentuk.	3
1.g	5	Belum tepat dalam menggambarkan titik dan garis dengan benar, tetapi dapat menyebutkan bangun yang terbentuk dengan benar.	3
1.h	5	Belum tepat menggambarkan titik dan garis dengan benar, serta salah menyebutkan bangun yang terbentuk.	1
		Tidak menjawab sama sekali.	0
Skor Maksimal			40

4. Keterampilan

- a. Teknik Penilaian : Observasi
- b. Bentuk Instrumen : Lembar Observasi
- c. Kisi-kisi :

No.	Keterampilan	Butir Instrumen
1.	Memprediksi	1
2.	Menggunakan cara yang tepat	2

3.	Menyajikan data	3
4.	Mengkomunikasikan	4

Lembar Observasi

No.	Aspek yang dinilai	Skor			
		4	3	2	1
1.	Memprediksi cara menentukan posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y				
2.	Menggunakan cara yang tepat untuk menentukan posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y				
3.	Menyajikan data hasil pengamatan				
4.	Mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan				

Rubrik Penilaian Keterampilan

No.	Aspek yang dinilai	Rubrik
1.	Memprediksi bagaimana menentukan posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y	4. Memprediksi bagaimana menentukan posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y 3. Memprediksi bagaimana menentukan posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y, tetapi hasil prediksi kurang tepat 2. Memprediksi bagaimana menentukan posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y, tetapi hasil prediksi tidak tepat 1. Tidak memprediksi bagaimana menentukan posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y
2.	Menggunakan cara yang tepat untuk menentukan posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y	4. Menggunakan cara yang tepat untuk menentukan posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y, serta hasil benar 3. Menggunakan cara yang tepat untuk menentukan posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y, tetapi hasil kurang benar 2. Menggunakan cara yang kurang tepat untuk menentukan posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y, serta hasil kurang benar 1. Menggunakan cara yang tidak tepat untuk menentukan posisi garis terhadap sumbu-x dan sumbu-y
3	Menyajikan data hasil pengamatan	4. Menyajikan data hasil pengamatan berdasarkan fakta yang diperoleh kelompok 3. Menyajikan data hasil pengamatan tetapi kurang sesuai fakta yang diperoleh kelompok 2. Menyajikan data hasil pengamatan tetapi tidak sesuai fakta yang diperoleh kelompok 1. Tidak menyajikan data hasil pengamatan berdasarkan fakta yang diperoleh
4	Mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan	4. Mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan sesuai hasil pengamatan dan menjawab tujuan dengan tepat 3. Mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan sesuai hasil

		<p>pengamatan, tetapi kurang tepat dalam menjawab tujuan</p> <p>2. Mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan sesuai hasil pengamatan, tetapi tidak menjawab tujuan</p> <p>1. Tidak mengkomunikasikan hasil pengamatan secara tertulis dan lisan sesuai hasil pengamatan dan menjawab tujuan</p>
--	--	--

Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Remedial
- Pembelajaran ini akan tergantung pada hasil evaluasi. Apabila terdapat banyak (misal lebih dari 40%) siswa mendapat nilai di bawah KKM, maka pembelajaran diulang untuk seluruh kelas dengan pendekatan pembelajaran yang berbeda dengan sebelumnya. Apabila banyak siswa yang mendapat nilai di bawah KKM relatif kecil, maka pembelajaran berupa bantuan secara individual.
2. Pengayaan
- Untuk pengayaan, sebagaimana dinyatakan dalam Panduan, sesuai dengan materi pada RPP ini, siswa yang telah mencapai KKM diberikan materi yang sifatnya mengembangkan kompetensi. Dalam hal ini para siswa diminta melakukan kegiatan penyelesaian soal-soal dengan dasar materi yang telah dipelajari.

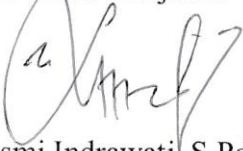
G. Alat dan Bahan / Media / Sumber Pembelajaran

- Alat dan bahan : penggaris, alat tulis, dan kertas
- Media : LKS
- Sumber belajar : 1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Buku Peserta didik Matematika SMP/MTs Kelas VIII Semester 1*. Jakarta: Kemdikbud.

2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Buku Pendidik Matematika SMP/MTs Kelas VIII Semester 1*. Jakarta: Kemdikbud.

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran




Laksmi Indrawati, S.Pd.

NIP 19761108 200604 2 013

Sleman, 7 September 2015

Mahasiswa,



Elfrida Noviana Dewi

NIM 12301241016

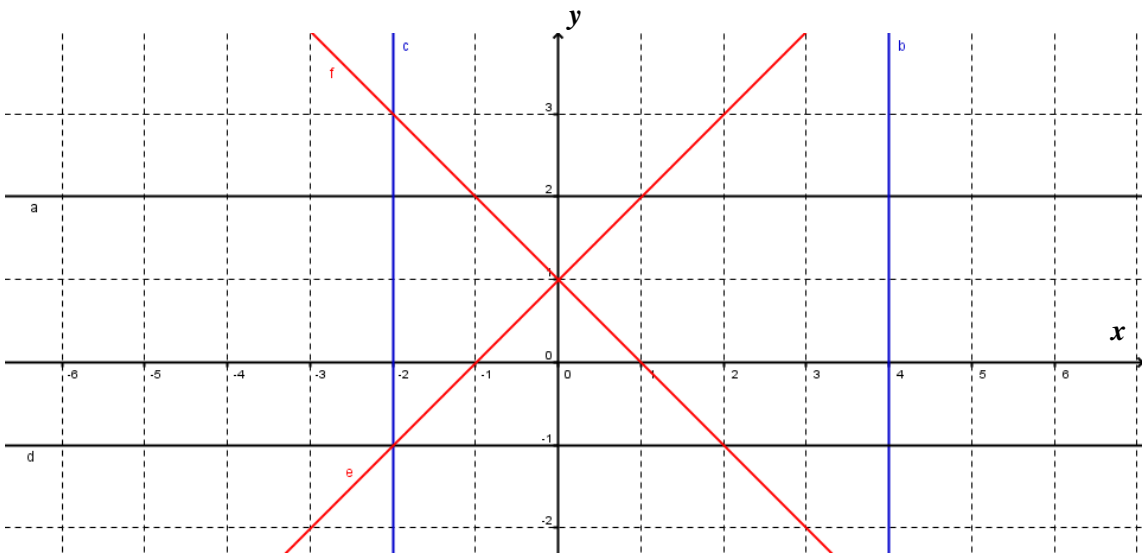
Pokok Bahasan : Sistem Koordinat
Hari/Tanggal : Senin, 7 September 2015
Alokasi Waktu : 30 menit
Kelas : VIII D
Anggota kelompok : 1.



2.
3.
4.

Posisi Garis terhadap Sumbu-x dan Sumbu-y

Perhatikan posisi garis a, b, c, d, e, dan f pada bidang koordinat berikut. Perhatikan pula kedudukan garis a, b, c, d, e, dan f terhadap sumbu-x dan sumbu-y.



Gambar 1. Posisi Garis pada Bidang Koordinat

Lengkapilah tabel berikut untuk menunjukkan garis-garis yang sejajar, tegak lurus, serta memotong sumbu-x dan sumbu-y.

Gambar 1				
Garis-garis yang sejajar sumbu-x	Garis-garis yang sejajar sumbu-y	Garis-garis yang tegak lurus sumbu-x	Garis-garis yang tegak lurus sumbu-y	Garis-garis yang memotong sumbu-x dan sumbu-y

Jika tidak ada, coba jelaskan alasannya.



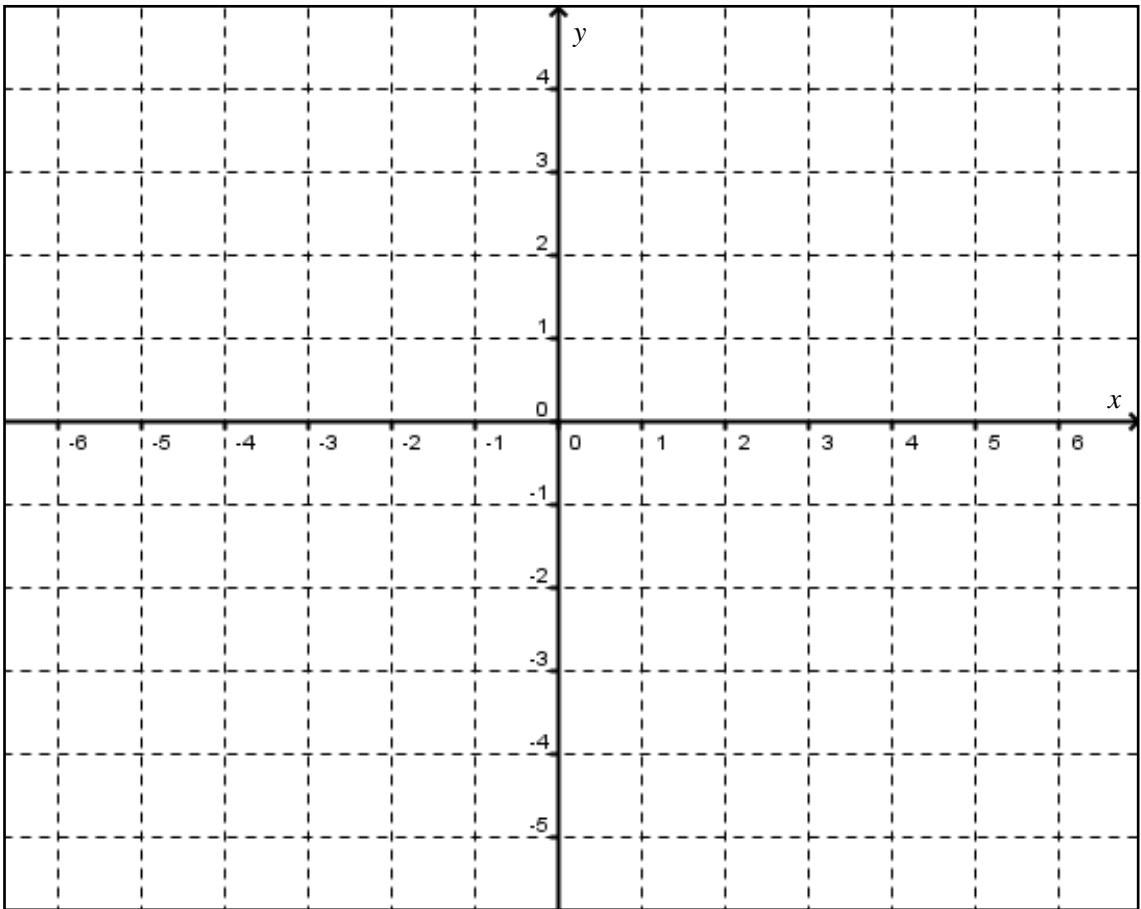
Selanjutnya, jawablah pula pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan tepat.

- Apakah garis yang sejajar dengan sumbu- x pasti akan tegak lurus dengan sumbu- y ?
.....
- Apakah garis yang sejajar dengan sumbu- y pasti akan tegak lurus dengan sumbu- x ?
.....
- Jika suatu garis memotong tidak tegak lurus dengan sumbu- x , maka bagaimana perpotongan garis tersebut dengan sumbu- y ?
.....
.....

Diketahui titik $A(4, 3)$, $B(4, -5)$, dan $C(-4, 3)$.

- Jika dibuat garis yang melalui titik A dan B , bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu- x dan sumbu- y ?
- Jika dibuat garis yang melalui titik A dan C , bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu- x dan sumbu- y ?
- Jika dibuat garis yang melalui titik B dan C , bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu- x dan sumbu- y ?

Kerjakanlah pada bidang koordinat di bawah ini.



Kesimpulan

Berdasarkan gambar di atas, dapat dilihat bahwa :

- a. Garis yang melalui titik A dan B terhadap sumbu-x dan terhadap sumbu-y.
- b. Garis yang melalui titik A dan C terhadap sumbu-x dan terhadap sumbu-y.
- c. Garis yang melalui titik B dan C dan terhadap sumbu-x dan sumbu-y.

LATIHAN SOAL

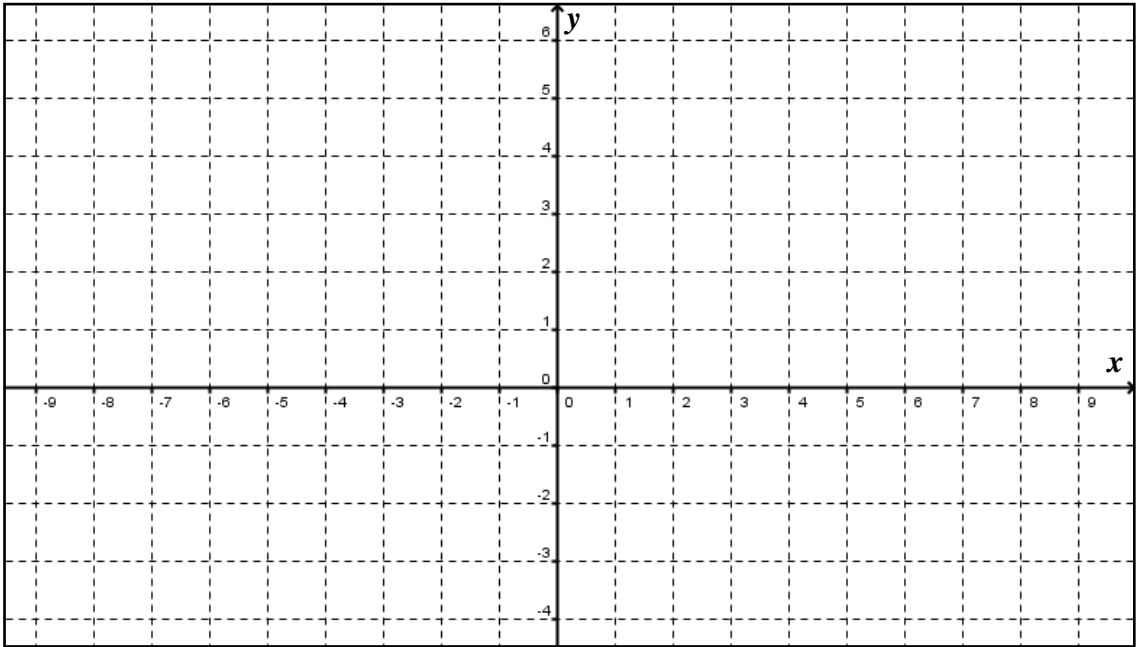
Kerjakanlah pada lembar jawaban di belakang soal

Diketahui titik A(3,5), B(-4, 5), C(1, -3), D(3, -3), dan E(8, -3).

- i. Jika dibuat garis yang melalui titik **A dan B**, bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu- x dan sumbu- y ?
- j. Jika dibuat garis yang melalui titik **B dan C**, bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu- x dan sumbu- y ?
- k. Jika dibuat garis yang melalui titik **C dan D**, bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu- x dan sumbu- y ?
- l. Jika dibuat garis yang melalui titik **A dan D**, bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu- x dan sumbu- y ?
- m. Jika dibuat garis yang melalui titik **A dan E**, bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu- x dan sumbu- y ?
- n. Bangun datar apakah yang terbentuk jika titik A, B, C, dan D dihubungkan?
- o. Bangun datar apakah yang terbentuk jika titik A, B, C, dan E dihubungkan?
- p. Bangun datar apakah yang terbentuk jika titik A, D, dan E dihubungkan?

Nama :
Kelas :
Nomor Absen :

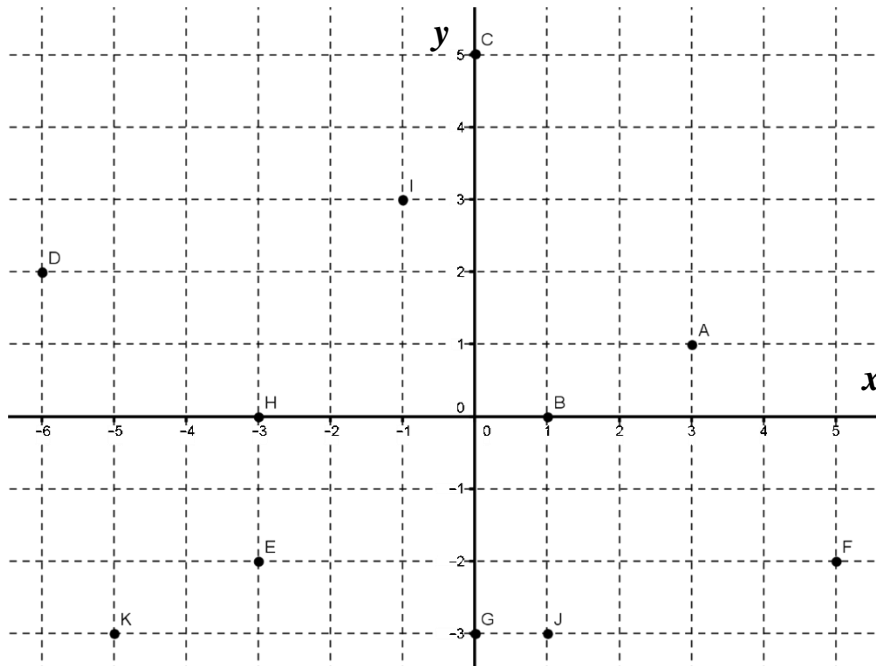
Jawaban :



- a.
.....
- b.
.....
- c.
.....
- d.
.....
- e.
.....
- f.
.....
- g.
.....
- h.
.....

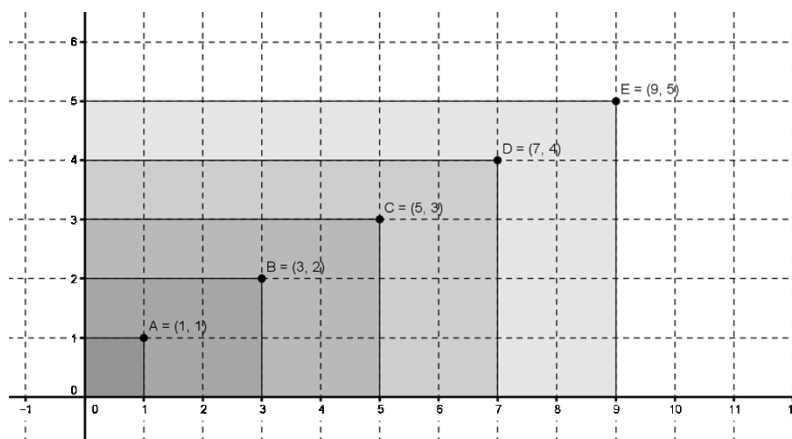
SOAL LATIHAN

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



- (a) Sebutkan koordinat titik-titik yang berada pada kuadran I, kuadran II, kuadran III, dan kuadran IV.
 - (b) Sebutkan koordinat titik A, D, dan K terhadap titik E.
 - (c) Sebutkan semua titik yang jaraknya terhadap sumbu-y tiga kali jaraknya terhadap sumbu-x.
2. (a) Gambarlah garis yang melalui titik $(-3, 4)$ dan tegak lurus sumbu-x.
 - (b) Gambarlah garis yang melalui titik $(-3, 4)$ dan sejajar sumbu-x.
 - (c) Gambarlah garis yang melalui titik $(-3, 4)$ dan memotong sumbu-x dan sumbu-y sekaligus.

3.



Pada gambar diatas, koordinat titik $A(1, 1)$, $B(3, 2)$, $C(5, 3)$, $D(7, 4)$, dan $E(9, 5)$ merupakan susunan titik yang berpola. Tentukan :

- a. Koordinat dua titik berikutnya
- b. Koordinat titik yang ke-19

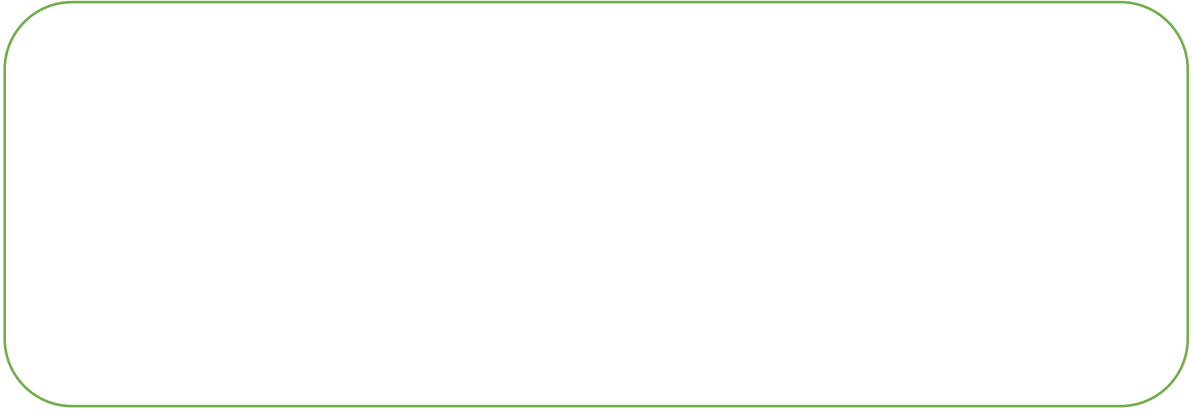
Nama :

Nomor :

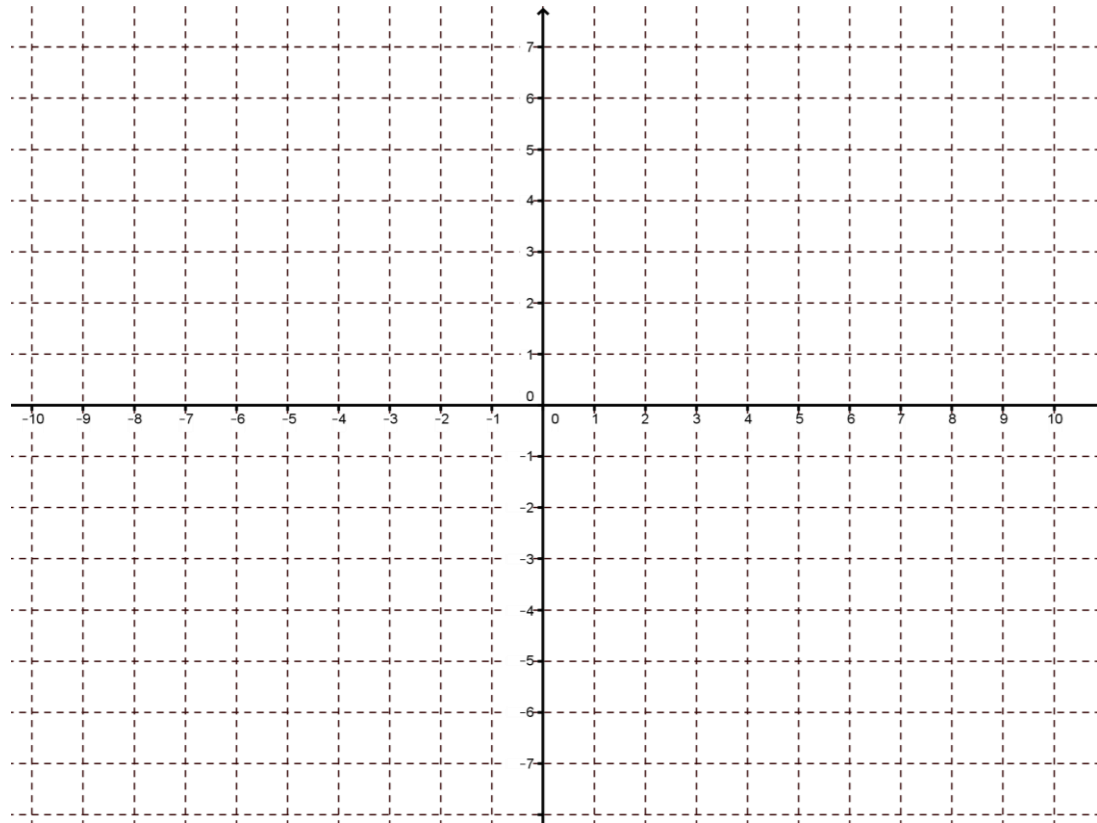
Kelas :

Jawaban :

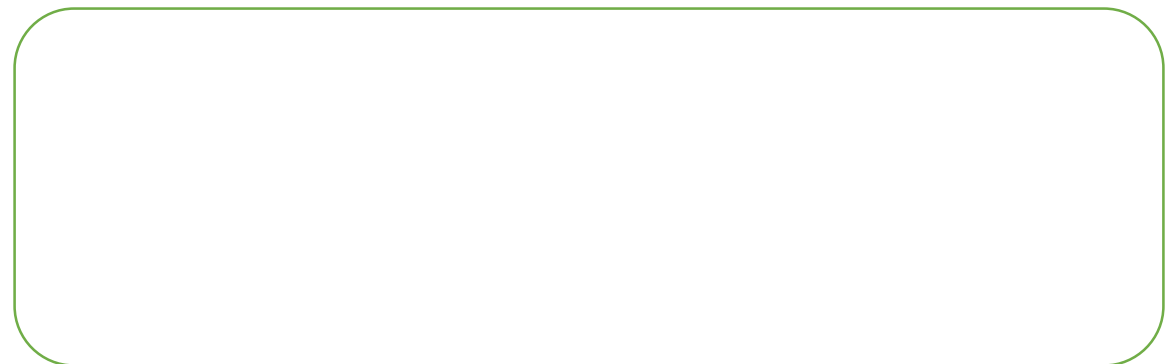
1.



2.



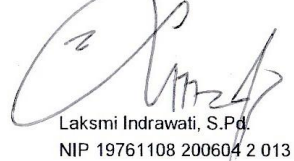
3.



ANALISIS KUIS SEGITIGA SIKU-SIKU KHUSUS

NO	NIS	KKM		KKM		KKM		KKM		KKM		KKM	
		11		18		11		15		18		75	
		SOAL 1	KETERANGAN	SOAL 2	KETERANGAN	SOAL 3	KETERANGAN	SOAL 4	KETERANGAN	SOAL 5	KETERANGAN	NILAI	KETERANGAN
1	14176	15	Tuntas	24	Tuntas	7	Tidak Tuntas	7	Tidak Tuntas	7	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas
2	14177	14	Tuntas	23	Tuntas	13	Tuntas	5	Tidak Tuntas	5	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas
3	14178	14	Tuntas	24	Tuntas	7	Tidak Tuntas	7	Tidak Tuntas	5	Tidak Tuntas	57	Tidak Tuntas
4	14179	15	Tuntas	24	Tuntas	14	Tuntas	18	Tuntas	22	Tuntas	93	Tuntas
5	14180	14	Tuntas	24	Tuntas	5	Tidak Tuntas	5	Tidak Tuntas	5	Tidak Tuntas	53	Tidak Tuntas
6	14181	10	Tidak Tuntas	24	Tuntas	5	Tidak Tuntas	5	Tidak Tuntas	19	Tuntas	63	Tidak Tuntas
7	14182	14	Tuntas	24	Tuntas	5	Tidak Tuntas	7	Tidak Tuntas	7	Tidak Tuntas	57	Tidak Tuntas
8	14183	15	Tuntas	19	Tuntas	23	Tuntas	21	Tuntas	15	Tidak Tuntas	93	Tuntas
9	14184	14	Tuntas	21	Tuntas	5	Tidak Tuntas	5	Tidak Tuntas	5	Tidak Tuntas	50	Tidak Tuntas
10	14185	14	Tuntas	23	Tuntas	5	Tidak Tuntas	15	Tuntas	5	Tidak Tuntas	62	Tidak Tuntas
11	14186	14	Tuntas	25	Tuntas	7	Tidak Tuntas	10	Tidak Tuntas	7	Tidak Tuntas	63	Tidak Tuntas
12	14187	15	Tuntas	24	Tuntas	7	Tidak Tuntas	5	Tidak Tuntas	0	Tidak Tuntas	51	Tidak Tuntas
13	14188	12	Tuntas	21	Tuntas	7	Tidak Tuntas	7	Tidak Tuntas	5	Tidak Tuntas	52	Tidak Tuntas
14	14189	14	Tuntas	24	Tuntas	7	Tidak Tuntas	18	Tuntas	5	Tidak Tuntas	68	Tidak Tuntas
15	14190	15	Tuntas	25	Tuntas	5	Tidak Tuntas	5	Tidak Tuntas	5	Tidak Tuntas	55	Tidak Tuntas
16	14191	15	Tuntas	24	Tuntas	5	Tidak Tuntas	7	Tidak Tuntas	7	Tidak Tuntas	58	Tidak Tuntas
17	14192	13	Tuntas	24	Tuntas	5	Tidak Tuntas	0	Tidak Tuntas	0	Tidak Tuntas	42	Tidak Tuntas
18	14193	14	Tuntas	24	Tuntas	5	Tidak Tuntas	5	Tidak Tuntas	5	Tidak Tuntas	53	Tidak Tuntas
19	14194	15	Tuntas	24	Tuntas	15	Tuntas	20	Tuntas	23	Tuntas	97	Tuntas
20	14195	13	Tuntas	21	Tuntas	11	Tuntas	0	Tidak Tuntas	0	Tidak Tuntas	45	Tidak Tuntas
21	14196	15	Tuntas	20	Tuntas	15	Tuntas	20	Tuntas	24	Tuntas	94	Tuntas
22	14197	15	Tuntas	23	Tuntas	7	Tidak Tuntas	7	Tidak Tuntas	7	Tidak Tuntas	59	Tidak Tuntas
23	14198	13	Tuntas	21	Tuntas	5	Tidak Tuntas	13	Tidak Tuntas	5	Tidak Tuntas	57	Tidak Tuntas
24	14199	15	Tuntas	21	Tuntas	14	Tuntas	20	Tuntas	23	Tuntas	93	Tuntas
25	14200	14	Tuntas	23	Tuntas	14	Tuntas	19	Tuntas	23	Tuntas	93	Tuntas
26	14201	14	Tuntas	20	Tuntas	8	Tidak Tuntas	5	Tidak Tuntas	0	Tidak Tuntas	47	Tidak Tuntas
27	14202	15	Tuntas	25	Tuntas	5	Tidak Tuntas	8	Tidak Tuntas	7	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas
28	14203	14	Tuntas	25	Tuntas	7	Tidak Tuntas	7	Tidak Tuntas	5	Tidak Tuntas	58	Tidak Tuntas
29	14204	15	Tuntas	23	Tuntas	15	Tuntas	20	Tuntas	23	Tuntas	96	Tuntas
30	14205	15	Tuntas	25	Tuntas	10	Tidak Tuntas	20	Tuntas	15	Tidak Tuntas	85	Tuntas
31	14206	14	Tuntas	24	Tuntas	5	Tidak Tuntas	15	Tuntas	5	Tidak Tuntas	63	Tidak Tuntas
32	14207	15	Tuntas	25	Tuntas	15	Tuntas	18	Tuntas	21	Tuntas	94	Tuntas
Jumlah	Tuntas		31		32		10		12		8		9
	Tidak Tuntas		1		0		22		20		24		23

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran


Laksmi Indrawati, S.Pd.
NIP 19761108 200604 2 013

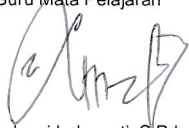
Sleman, 12 September 2015
Mahasiswa


Elfrida Noviana Dewi
NIM 12301241016

PENILAIAN PROYEK 5

NO	NIS	KRITERIA PENILAIAN				Rata-rata Nilai
		Ketepatan Waktu	Prosedur Kerja	Ketepatan Jawaban / Pengukuran	Kerapian Laporan	
1	14371	90	85	90	90	88,75
2	14372	93	85	93	95	91,5
3	14373	90	85	90	90	88,75
4	14374	90	85	90	90	88,75
5	14375	90	85	90	90	88,75
6	14376	83	87	87	90	86,75
7	14377	93	85	93	95	91,5
8	14378	95	93	95	93	94
9	14379	95	93	93	93	93,5
10	14380	93	95	94	90	93
11	14381	93	95	94	90	93
12	14382	95	93	95	93	94
13	14383	95	93	95	93	94
14	14384	95	93	93	93	93,5
15	14385	87	85	85	93	87,5
16	14386	93	95	94	90	93
17	14387	93	85	93	95	91,5
18	14388	93	90	90	93	91,5
19	14389	95	93	93	93	93,5
20	14390	93	90	90	93	91,5
21	14391	83	87	87	90	86,75
22	14392	93	95	94	90	93
23	14393	87	85	85	93	87,5
24	14394	95	93	95	93	94
25	14395	83	87	87	90	86,75
26	14396	87	85	85	93	87,5
27	14397	83	87	87	90	86,75
28	14398	93	90	90	93	91,5
29	14399	93	90	90	93	91,5
30	14400	87	85	85	93	87,5
31	14401	93	85	93	95	91,5
32	14402	95	93	93	93	93,5

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran



Laksmi Indrawati, S.Pd.
NIP 19761108 200604 2 013

Sleman, 12 September 2015
Mahasiswa

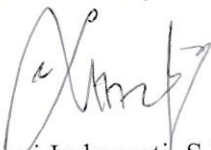


Elfrida Noviana Dewi
NIM 12301241016


DAFTAR NILAI				
DATA UMUM	NAMA SEKOLAH	:	SMP NEGERI 1 SLEMAN	
	MATA PELAJARAN	:	MATEMATIKA	
	KELAS/PROGRAM	:	VIII D	
	NAMA TES	:	LATIHAN SOAL	
	BENTUK TES	:	URAIAN	
	NOMOR KD	:	3.10	
	KKM	:	75	
	NAMA PENGAJAR	:	ELFRIDA NOVIANA DEWI	
No	NIS	Jumlah Skore	Nilai	Keterangan Ketuntasan Belajar
1	14371	40	100	Tuntas
2	14372	35	88	Tuntas
3	14373	39	98	Tuntas
4	14374	31	78	Tuntas
5	14375	38	95	Tuntas
6	14376	36	90	Tuntas
7	14377	38	95	Tuntas
8	14378	37	93	Tuntas
9	14379	38	95	Tuntas
10	14380	39	98	Tuntas
11	14381	36	90	Tuntas
12	14382	32	80	Tuntas
13	14383	15	38	Belum Tuntas, Harus Mengulang
14	14384	40	100	Tuntas
15	14385	21	53	Belum Tuntas, Harus Mengulang
16	14386	39	98	Tuntas
17	14387	33.5	84	Tuntas
18	14388	38	95	Tuntas
19	14389	28	70	Belum Tuntas, Harus Mengulang
20	14390	31	78	Tuntas
21	14391	37	93	Tuntas
22	14392	39	98	Tuntas
23	14393	37	93	Tuntas
24	14394	37	93	Tuntas
25	14395	35	88	Tuntas
26	14396			
27	14397	22	55	Belum Tuntas, Harus Mengulang
28	14398	32	80	Tuntas
29	14399	34	85	Tuntas
30	14400	33	83	Tuntas
31	14401	38	95	Tuntas
32	14402	37	93	Tuntas
REKAPITULASI	Jumlah	:	2,664	Jumlah Peserta Ujian : 31 Orang
	Rata-rata	:	86	Jumlah Yang Tuntas : 27 Orang
	Nilai Tertinggi	:	100	Jumlah Yang Belum Tuntas : 4 Orang
	Nilai Terendah	:	38	Di Atas Rata-rata : 20 Orang
	Simpangan Baku	:	15	Di Bawah Rata-rata : 11 Orang

Yogyakarta, 11 September 2015

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran


Laksmi Indrawati, S.Pd.
NIP 19761108 200604 2 013

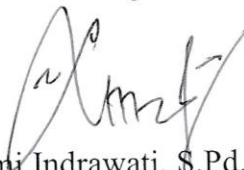
Mahasiswa


Elfrida Noviana Dewi
NIM 12301241016


DAFTAR NILAI				
DATA UMUM	NAMA SEKOLAH	:	SMP NEGERI 1 SLEMAN	
	MATA PELAJARAN	:	MATEMATIKA	
	KELAS/PROGRAM	:	VIII D	
	NAMA TES	:	ULANGAN HARIAN	
	BENTUK TES	:	URAIAN	
	NOMOR KD	:	3.10	
	SKBM	:	75	
	NAMA PENGAJAR	:	ELFRIDA NOVIANA DEWI	
No	NIS	Jumlah Skore	Nilai	Keterangan Ketuntasan Belajar
1	14371	38.5	77	Tuntas
2	14372	38.5	77	Tuntas
3	14373	22.5	45	Belum Tuntas, Harus Mengulang
4	14374	31	62	Belum Tuntas, Harus Mengulang
5	14375	50	100	Tuntas
6	14376	41	82	Tuntas
7	14377	41	82	Tuntas
8	14378	40.5	81	Tuntas
9	14379	32.5	65	Belum Tuntas, Harus Mengulang
10	14380	50	100	Tuntas
11	14381	50	100	Tuntas
12	14382	31	62	Belum Tuntas, Harus Mengulang
13	14383	20.5	41	Belum Tuntas, Harus Mengulang
14	14384	42.5	85	Tuntas
15	14385	41	82	Tuntas
16	14386	45	90	Tuntas
17	14387	38	76	Tuntas
18	14388	35	70	Belum Tuntas, Harus Mengulang
19	14389	24	48	Belum Tuntas, Harus Mengulang
20	14390	41	82	Tuntas
21	14391	50	100	Tuntas
22	14392	34	68	Belum Tuntas, Harus Mengulang
23	14393	41	82	Tuntas
24	14394	50	100	Tuntas
25	14395	41.5	83	Tuntas
26	14396			
27	14397	24	48	Belum Tuntas, Harus Mengulang
28	14398	29.5	59	Belum Tuntas, Harus Mengulang
29	14399	29.5	59	Belum Tuntas, Harus Mengulang
30	14400	33	66	Belum Tuntas, Harus Mengulang
31	14401	37.5	75	Tuntas
32	14402	41	82	Tuntas
REKAPITULASI	Jumlah	:	2,329	Jumlah Peserta Ujian : 31 Orang
	Rata-rata	:	75	Jumlah Yang Tuntas : 19 Orang
	Nilai Tertinggi	:	100	Jumlah Yang Belum Tuntas : 12 Orang
	Nilai Terendah	:	41	Di Atas Rata-rata : 18 Orang
	Simpangan Baku	:	17	Di Bawah Rata-rata : 13 Orang

Yogyakarta, 11 September 2015

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran


Laksmi Indrawati, S.Pd.
NIP 19761108 200604 2 013

Mahasiswa


Elfrida Noviana Dewi
NIM 12301241016

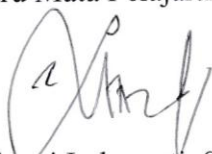
DATA PEMERIKSAAN JAWABAN SISWA					
DATA UMUM	NAMA SEKOLAH	:	SMP NEGERI 1 SLEMAN		
	MATA PELAJARAN	:	MATEMATIKA		
	KELAS / PROGRAM	:	VIII D		
	NAMA TES	:	ULANGAN HARIAN		
	BENTUK TES	:	URAIAN OBYEKTIF		
	NOMOR KD	:	3.10		
	KKM	:	75		
	NAMA PENGAJAR	:	ELFRIDA NOVIANA DEWI		

PEDOMAN PENSKORAN					
SKORE		Nomor Soal			Jumlah Skore
		1	2	3	
1	Skore maksimum	26	9	15	50
2	Skore Minimum	0	0	0	100

No	NIS	Nomor Soal			Jumlah	Nilai
		1	2	3	Skore	Ujian
		Skore Yang Dicapai Siswa				
1	14371	26	9	3.5	38.5	77.00
2	14372	26	9	3.5	38.5	77.00
3	14373	10	9	3.5	22.5	45.00
4	14374	16	9	6	31	62.00
5	14375	26	9	15	50	100.00
6	14376	26	9	6	41	82.00
7	14377	26	9	6	41	82.00
8	14378	25.5	9	6	40.5	81.00
9	14379	17.5	9	6	32.5	65.00
10	14380	26	9	15	50	100.00
11	14381	26	9	15	50	100.00
12	14382	16	9	6	31	62.00
13	14383	7	6	7.5	20.5	41.00
14	14384	26	9	7.5	42.5	85.00
15	14385	26	9	6	41	82.00
16	14386	26	9	10	45	90.00
17	14387	23	9	6	38	76.00
18	14388	20	9	6	35	70.00
19	14389	12	6	6	24	48.00
20	14390	26	9	6	41	82.00
21	14391	26	9	15	50	100.00
22	14392	10	9	15	34	68.00
23	14393	26	9	6	41	82.00
24	14394	26	9	15	50	100.00
25	14395	22.5	9	10	41.5	83.00
26	14396					
27	14397	12	6	6	24	48.00
28	14398	18.5	9	2	29.5	59.00
29	14399	14.5	9	6	29.5	59.00
30	14400	18	9	6	33	66.00
31	14401	22.5	9	6	37.5	75.00
32	14402	26	9	6	41	82.00
JUMLAH PESERTA TES		31	ORANG			

Yogyakarta, 11 September 2015

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran



Laksmi Indrawati, S.Pd.
NIP 19761108 200604 2 013

Mahasiswa



Elfrida Noviana Dewi
NIM 12301241016

DATA UNTUK ANALISIS BUTIR SOAL

NOMOR SOAL	1	2	3
SKOR MAKSIMUM	26	9	15
SKOR MINIMUM	0	0	0
JUMLAH PESERTA TES	31	31	31

SISWA KELOMPOK ATAS

No	Nama Siswa	1	2	3
1	ANDRIAN FIRMANSAH	26	9	15
2	FATHAN FIRMANSYAH	26	9	15
3	FAVIAN ROOFIIF ABROOR RAHM	26	9	15
4	MEILYNDA PUTRI RAHMAWATI	26	9	15
5	MUTHIAH YUNIA ZAHRANI	26	9	15
6	KHOIRUNNISA	26	9	10
Jumlah Skore		156	54	85

SISWA KELOMPOK BAWAH

No	Nama Siswa	1	2	3
1	AFRIEN KHOIRUNNISA SHOBAR	10	9	3.5
2	GATOT SETYO PRABOWO	7	6	7.5
3	MAVIRA TARA NOER AINI	12	6	6
4	RAIHAN NOYA IZDHIHAR	12	6	6
5	RASYID KUSNADY	18.5	9	2
6	RETNA CHOIRUL HIDAYAH	14.5	9	6
Jumlah Skore		74	45	31

**JANGAN MELAKUKAN PERUBAHAN
DAN MEMASUKAN DATA APAPUN
PADA SETIAP SEL DI LEMBAR INI
DATA INI BERSUMBER**

	Nomor Soal		
	1	2	3
Jml Skor Kelompok Atas (X)	156	54	85
Jml Skor Kelompok Bawah (Y)	74	45	31
$X + Y$	230	99	116
$X - Y$	82	9	54
Skor Max Tiap Butir Soal (Max)	26	9	15
Skor Min Tiap Butir Soal (Min)	0	0	0
Jumlah Peserta Tes	31	31	31
25% dari Peserta Tes (N)	7.75	7.75	7.75
2 N	15.5	15.5	15.5
2 N Min	0	0	0
Max - Min	26	9	15
2 N (Max - Min)	403	139.5	232.5
N (Max - Min)	201.5	69.75	116.25
$(X + Y) - (2 N \text{ Min})$	230	99	116
Tingkat Kesukaran (P)	0.57	0.71	0.50
Daya Beda (D)	0.41	0.13	0.46

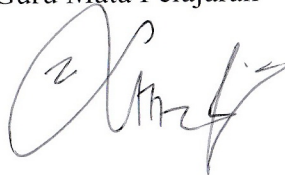
ANALISIS BUTIR SOAL URAIAN

DATA UMUM	NAMA SEKOLAH		:	SMP NEGERI 1 SLEMAN
	MATA PELAJARAN		:	MATEMATIKA
	KELAS		:	VIII D
	NAMA TES		:	ULANGAN HARIAN
	BENTUK TES		:	URAIAN
	NOMOR KD		:	3.10
NAMA PENGAJAR		:	ELFRIDA NOVIANA DEWI	

Nomor Soal	Tingkat Kesukaran		Daya Beda		Status Soal
	Indeks	Tafsiran	Indeks	Tafsiran	
1	0.57	Soal Sedang	0.41	Daya Beda Baik	Soal Baik
2	0.71	Soal Sedang	0.13	Tidak Dapat Membedakan	Soal Ditolak
3	0.50	Soal Sedang	0.46	Daya Beda Baik	Soal Baik

Yogyakarta, 11 September 2015

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran



Laksmi Indrawati, S.Pd.
NIP 19761108 200604 2 013

Mahasiswa



Elfrida Noviana Dewi
NIM 12301241016

Lembar Penilaian Diri
Sikap Tanggung Jawab

Nama :
Kelas / no :

Petunjuk :
Lembaran ini diisi oleh peserta didik untuk menilai sikap tanggung jawab diri peserta didik.
Berilah tanda cek (√) pada skor yang sesuai sikap tanggung jawab yang Anda miliki.
4 = Selalu, 3 = Sering, 2 = Jarang, 1 = Tidak pernah

No	Hal yang Dinilai	Skor			
		1	2	3	4
1.	Menyelesaikan tugas sesuai ketentuan				
2.	Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan				
3.	Tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat				
4.	Mengembalikan barang yang dipinjam				
5.	Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan				

Nama Penilai :
Kelas / no :

Nama yang Dinilai :
Kelas / no :

Lembar Angket Penilaian Antar Teman
Sikap Tanggung Jawab

Petunjuk :
Isilah lembar angket di bawah ini berdasarkan sikap yang Anda amati dari teman yang Kalian nilai.
Berilah tanda cek (√) pada skor yang sesuai sikap tanggung jawab yang Anda amati.
4 = Selalu, 3 = Sering, 2 = Jarang, 1 = Tidak pernah

No	Hal yang Dinilai	Skor			
		1	2	3	4
1.	Menyelesaikan tugas sesuai ketentuan				
2.	Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan				
3.	Tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat				
4.	Mengembalikan barang yang dipinjam				
5.	Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan				

Lembar Penilaian Diri
Sikap Disiplin

Nama :
Kelas / no :

Petunjuk :
Lembaran ini diisi oleh peserta didik untuk menilai sikap tanggung jawab diri peserta didik.
Berilah tanda cek (√) pada skor yang sesuai sikap tanggung jawab yang Anda miliki.
4 = Selalu, 3= Sering, 2=Jarang, 1=Tidak Pernah

No	Hal yang Dinilai	Skor			
		1	2	3	4
1.	Menyelesaikan dan mengumpulkan tugas tepat waktu				
2.	Memperhatikan pelajaran saat guru menjelaskan				
3.	Tidak pernah terlambat dan membolos saat jam pelajaran				
4.	Minta ijin terlebih dahulu kepada guru yang sedang mengajar jika ada keperluan untuk keluar kelas				

Nama Penilai :
Kelas / no :

Nama yang Dinilai :
Kelas / no :

Lembar Penilaian Antar Teman
Sikap Disiplin

Petunjuk :
Isilah lembar angket di bawah ini berdasarkan sikap yang Anda amati dari teman yang Kalian nilai.
Berilah tanda cek (√) pada skor yang sesuai sikap tanggung jawab yang Anda amati.
4 = Selalu, 3 = Sering, 2 = Jarang, 1 = Tidak pernah

No	Hal yang Dinilai	Skor			
		1	2	3	4
1.	Menyelesaikan dan mengumpulkan tugas tepat waktu				
2.	Memperhatikan pelajaran saat guru menjelaskan				
3.	Tidak pernah terlambat dan membolos saat jam pelajaran				
4.	Minta ijin terlebih dahulu kepada guru yang sedang mengajar jika ada keperluan untuk keluar kelas				

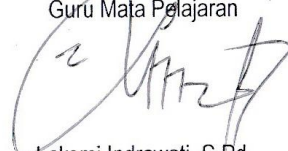
PENILAIAN SIKAP

Kelas : VIII D
Mata Pelajaran : Matematika

Guru Mata Pelajaran : Laksmi Indrawati, S. Pd.
Semester / Tahun Ajaran : 1 / 2015 - 2016


NO	NAMA	BAB	SIKAP										JUMLAH SKOR
			SPIRITUAL					SOSIAL (BERTANGGUNG JAWAB)					
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
1	ADITYA KRISNA SAPUTRA	T E O R E M A P Y T H A G O R A S	4	4	4	4	4	2	3	3	3	3	34
2	ADITYA PRATAMA		4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	37
3	AFRIEN KHOIRUNNISA SHOBAR		4	4	4	4	4	2	3	3	4	3	35
4	AMANDA FARLIANA MEINASARI		4	4	4	4	4	2	3	3	3	4	35
5	ANDRIAN FIRMANSAH		4	4	4	4	4	2	3	3	4	3	35
6	ANWAR RUSYDI		4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	34
7	ARLIN PRIMA SARI		4	4	4	4	4	2	3	3	3	3	34
8	AYU WULAN SARI		4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	37
9	DANI FAOZAN AMMAR		4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	39
10	FATHAN FIRMANSYAH		4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	37
11	FAVIAN ROOFIIF ABROOR RAHMA		4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	37
12	GANDI BAYU AJI		4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	36
13	GATOT SETYO PRABOWO		4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	37
14	HERBAGUS UNGGUL KAWIRIAAN		4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	39
15	IKHSAN NURUL OKTAVIANTO		4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	38
16	KHOIRUNNISA		4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	36
17	KURNIA RAHNAWATI		4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	37
18	LUSIANA FAHMI CAHYANINGTYAS		4	4	4	4	4	3	2	3	3	3	34
19	MAVIRA TARA NOER AINI		4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	36
20	MAYADITA SETIA HAPSARI		4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	38
21	MEILYNDA PUTRI RAHMAWATI		4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	38
22	MEYLANY PUTRI MAHARANI		4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	36
23	MUHAMMAD IQBAL		4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	38
24	MUTHIAH YUNIA ZAHRANI		4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	38
25	NURMALITA APRILIA		4	4	4	4	4	3	2	3	4	3	35
26	RAHMALIA PURWANINGRUM		4	4	4	4	4	2	3	3	3	3	34
27	RAIHAN NOYA IZDHIHAR		4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	35
28	RASYID KUSNADY		4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	38
29	RETNA CHOIRUL HIDAYAH		4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	37
30	SALSADIKA RAIHAN FADILA		4	4	4	4	4	2	3	3	3	3	34
31	SEPTIAN KIDUNG PRAYOGI		4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	37
32	YUNITA DIAN PUSPITA SARI		4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	38

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran


Laksmi Indrawati, S.Pd.
NIP 19761108 200604 2 013

Sleman, 7 September 2015

Mahasiswa


Elfrida Noviana Dewi
NIM 12301241016

PENILAIAN SIKAP

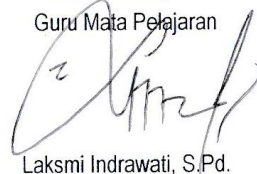
Kelas : VIII D
Mata Pelajaran : Matematika

Guru Mata Pelajaran : Laksmi Indrawati, S. Pd.
Semester / Tahun Ajaran : 1 / 2015 - 2016

NO	NAMA	BAB	SIKAP								JUMLAH SKOR	
			SPIRITUAL					SOSIAL (DISIPLIN)				
			1	2	3	4	5	1	2	3		4
1	ADITYA KRISNA SAPUTRA	S I S T E M K O R D I N A T	4	4	4	4	4	4	4	3	3	34
2	ADITYA PRATAMA		4	4	4	4	4	3	4	4	4	35
3	AFRIEN KHOIRUNNISA SHOBAR		4	4	4	4	4	4	3	4	4	35
4	AMANDA FARLIANA MEINASARI		4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
5	ANDRIAN FIRMANSAH		4	4	4	4	4	2	3	4	4	33
6	ANWAR RUSYDI		4	4	4	4	4	4	3	3	3	33
7	ARLIN PRIMA SARI		4	4	4	4	4	3	4	4	4	35
8	AYU WULAN SARI		4	4	4	4	4	2	4	4	4	34
9	DANI FAOZAN AMMAR		4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
10	FATHAN FIRMANSYAH		4	4	4	4	4	4	3	4	4	35
11	FAVIAN ROOFIIF ABROOR RAHMA		4	4	4	4	4	4	3	4	4	35
12	GANDI BAYU AJI		4	4	4	4	4	4	3	4	3	34
13	GATOT SETYO PRABOWO		4	4	4	4	4	4	3	3	4	34
14	HERBAGUS UNGGUL KAWIRIAAN		4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
15	IKHSAN NURUL OKTAVIANTO		4	4	4	4	4	3	4	4	4	35
16	KHOIRUNNISA		4	4	4	4	4	3	4	4	4	35
17	KURNIA RAHNAWATI		4	4	4	4	4	3	4	4	4	35
18	LUSIANA FAHMI CAHYANINGTYAS		4	4	4	4	4	4	3	3	3	33
19	MAVIRA TARA NOER AINI		4	4	4	4	4	4	3	3	3	33
20	MAYADITA SETIA HAPSARI		4	4	4	4	4	2	3	3	3	31
21	MEILYNDIA PUTRI RAHMAWATI		4	4	4	4	4	2	3	4	4	33
22	MEYLANY PUTRI MAHARANI		4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
23	MUHAMMAD IQBAL		4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
24	MUTHIAH YUNIA ZAHRANI		4	4	4	4	4	3	3	3	3	32
25	NURMALITA APRILIA		4	4	4	4	4	2	3	4	3	32
26	RAHMALIA PURWANINGRUM		4	4	4	4	4	2	3	3	3	31
27	RAIHAN NOYA IZDHIHAR		4	4	4	4	4	4	3	3	3	33
28	RASYID KUSNADY		4	4	4	4	4	4	3	4	3	34
29	RETNA CHOIRUL HIDAYAH		4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
30	SALSADIKA RAIHAN FADILA		4	4	4	4	4	3	2	3	4	32
31	SEPTIAN KIDUNG PRAYOGI		4	4	4	4	4	4	3	3	3	33
32	YUNITA DIAN PUSPITA SARI		4	4	4	4	4	3	4	4	4	35

Sleman, 7 September 2015

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran



Laksmi Indrawati, S. Pd.
NIP 19761108 200604 2 013

Mahasiswa



Elfrida Noviana Dewi
NIM 12301241016

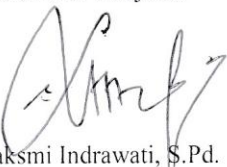
DAFTAR HADIR

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VIII D
Wali Kelas : Laksmi Indrawati, S.Pd.

Semester : I
Tahun Pelajaran : 2015 / 2016


NO	NIS	BULAN	Juli		Agustus							September			JUMLAH ABSENSI			
		PERTEMUAN KE -	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
		TANGGAL	28	3	4	10	11	18	24	25	31	1	7	8	S	I	A	JML
		NAMA SISWA																
1	14371	ADITYA KRISNA SAPUTRA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
2	14372	ADITYA PRATAMA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
3	14373	AFRIEN KHOIRUNNISA SHOBAR	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
4	14374	AMANDA FARLIANA MEINASARI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
5	14375	ANDRIAN FIRMANSAH	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
6	14376	ANWAR RUSYDI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
7	14377	ARLIN PRIMA SARI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
8	14378	AYU WULAN SARI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
9	14379	DANI FAOZAN AMMAR	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
10	14380	FATHAN FIRMANSYAH	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
11	14381	FAVIAN ROOFIIF ABROOR RAHMA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
12	14382	GANDI BAYU AJI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
13	14383	GATOT SETYO PRABOWO	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
14	14384	HERBAGUS UNGGUL KAWIRIAAN	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
15	14385	IKHSAN NURUL OKTAVIANTO	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
16	14386	KHOIRUNNISA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
17	14387	KURNIA RAHNAWATI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
18	14388	LUSIANA FAHMI CAHYANINGTYAS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
19	14389	MAVIRA TARA NOER AINI	.	S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0	0	1
20	14390	MAYADITA SETIA HAPSARI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
21	14391	MEILYNDA PUTRI RAHMAWATI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
22	14392	MEYLANY PUTRI MAHARANI	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	1	1
23	14393	MUHAMMAD IQBAL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
24	14394	MUTHIAH YUNIA ZAHRANI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
25	14395	NURMALITA APRILIA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
26	14396	RAHMALIA PURWANINGRUM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	S	.	1	0	0	1
27	14397	RAIHAN NOYA IZDHIHAR	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
28	14398	RASYID KUSNADY	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
29	14399	RETNA CHOIRUL HIDAYAH	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
30	14400	SALSADIKA RAIHAN FADILA	.	I	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	0	2	0	2
31	14401	SEPTIAN KIDUNG PRAYOGI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0
32	14402	YUNITA DIAN PUSPITA SARI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran




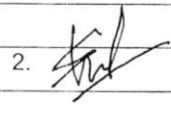
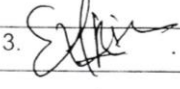
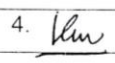


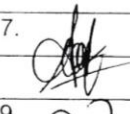



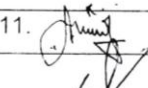

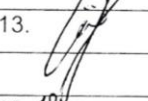
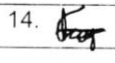

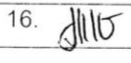

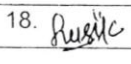
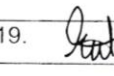
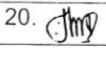

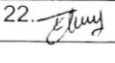






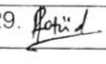
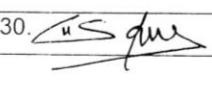

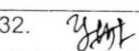
Laksmi Indrawati, S.Pd.
NIP 19761108 200604 2 013

Mahasiswa



Elfrida Noviana Dewi
NIM 12301241016

PRESENSI REMIDIAL TEACHING
TEOREMA PYTHAGORAS

NO	NIS	NAMA	TANDA TANGAN
1	14371	ADITYA KRISNA SAPUTRA	1. 
2	14372	ADITYA PRATAMA	2. 
3	14373	AFRIEN KHOIRUNNISA SHOBAR	3. 
4	14374	AMANDA FARLIANA MEINASARI	4. 
5	14375	ANDRIAN FIRMANSAH	5. 
6	14376	ANWAR RUSYDI	6. 
7	14377	ARLIN PRIMA SARI	7. 
8	14378	AYU WULAN SARI	8. 
9	14379	DANI FAOZAN AMMAR	9. 
10	14380	FATHAN FIRMANSYAH	10. 
11	14381	FAVIAN ROOFIIF ABROOR RAHMA	11. 
12	14382	GANDI BAYU AJI	12. 
13	14383	GATOT SETYO PRABOWO	13. 
14	14384	HERBAGUS UNGGUL KAWIRIAAN	14. 
15	14385	IKHSAN NURUL OKTAVIANTO	15. 
16	14386	KHOIRUNNISA	16. 
17	14387	KURNIA RAHNAWATI	17. 
18	14388	LUSIANA FAHMI CAHYANINGTYAS	18. 
19	14389	MAVIRA TARA NOER AINI	19. 
20	14390	MAYADITA SETIA HAPSARI	20. 
21	14391	MEILYNDA PUTRI RAHMAWATI	21. 
22	14392	MEYLANY PUTRI MAHARANI	22. 
23	14393	MUHAMMAD IQBAL	23. 
24	14394	MUTHIAH YUNIA ZAHRANI	24. 
25	14395	NURMALITA APRILIA	25. 
26	14396	RAHMALIA PURWANINGRUM	26. 
27	14397	RAIHAN NOYA IZDHIHAR	27. 
28	14398	RASYID KUSNADY	28. 
29	14399	RETNA CHOIRUL HIDAYAH	29. 
30	14400	SALSADIKA RAIHAN FADILA	30. 
31	14401	SEPTIAN KIDUNG PRAYOGI	31. 
32	14402	YUNITA DIAN PUSPITA SARI	32. 

PRESENSI REMIDIAL TESTING
TEOREMA PYTHAGORAS



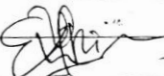









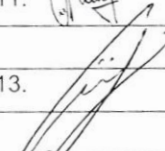




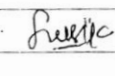









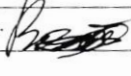

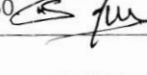


NO	NIS	NAMA	TANDA TANGAN
1	14371	ADITYA KRISNA SAPUTRA	1. 
2	14372	ADITYA PRATAMA	2. 
3	14373	AFRIEN KHOIRUNNISA SHOBAR	3. 
4	14374	AMANDA FARLIANA MEINASARI	4. 
5	14375	ANDRIAN FIRMANSAH	5. 
6	14376	ANWAR RUSYDI	6. 
7	14377	ARLIN PRIMA SARI	7. 
8	14378	AYU WULAN SARI	8. 
9	14379	DANI FAOZAN AMMAR	9. 
10	14380	FATHAN FIRMANSYAH	10. 
11	14381	FAVIAN ROOFIIF ABROOR RAHMA	11. 
12	14382	GANDI BAYU AJI	12. 
13	14383	GATOT SETYO PRABOWO	13. 
14	14384	HERBAGUS UNGGUL KAWIRIAAN	14. 
15	14385	IKHSAN NURUL OKTAVIANTO	15. 
16	14386	KHOIRUNNISA	16. 
17	14387	KURNIA RAHNAWATI	17. 
18	14388	LUSIANA FAHMI CAHYANINGTYAS	18. 
19	14389	MAVIRA TARA NOER AINI	19. 
20	14390	MAYADITA SETIA HAPSARI	20. 
21	14391	MEILYNDA PUTRI RAHMAWATI	21. 
22	14392	MEYLANY PUTRI MAHARANI	22. 
23	14393	MUHAMMAD IQBAL	23. 
24	14394	MUTHIAH YUNIA ZAHRANI	24. 
25	14395	NURMALITA APRILIA	25. 
26	14396	RAHMALIA PURWANINGRUM	26. 
27	14397	RAIHAN NOYA IZDHIHAR	27. 
28	14398	RASYID KUSNADY	28. 
29	14399	RETNA CHOIRUL HIDAYAH	29. 
30	14400	SALSADIKA RAIHAN FADILA	30. 
31	14401	SEPTIAN KIDUNG PRAYOGI	31. 
32	14402	YUNITA DIAN PUSPITA SARI	32. 

FOTO DOKUMENTASI PELAKSANAAN PPL

1. Program PPL Mengajar



2. Program PPL Non-Mengajar







KARTU BIMBINGAN PPL/MAGANG III DI SEKOLAH/ LEMBAGA
PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY
TAHUN 2015

F04

UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah/ Lembaga : SMP Negeri 1 Sleman
Alamat Sekolah/ Lembaga : Jalan Bhayangkara 27 Medari, Sleman 55515 Fax./ Telp. Sekolah/Lembaga :
Nama DPL PPL/ Magang III : Dr. R. Rosnawati, M.Si
Prodi / Fakultas DPL PPL/ Magang III : Pendidikan Matematika / FMIPA
Jumlah Mahasiswa PPL/ Magang III : 2

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL/ Magang III
1	12 Agustus 2015	2	Pengarahan tentang PPL		
2	24 Agustus 2015	2	Konsultasi LKS dan RPP		
3	2 September 2015	2	Kriteria LKS yg baik dan penggunaan kalimat dalam LKS		

PERHATIAN :

- ☛ Kartu bimbingan PPL ini dibawa oleh mhs PPL/ Magang III (1 kartu untuk 1 prodi).
- ☛ Kartu bimbingan PPL/ Magang III ini harap diisi materi bimbingan dan dimintakan tanda tangan dari DPL PPL/Magang III setiap kali bimbingan di lokasi.
- ☛ Kartu bimbingan PPL/Magang III ini segera dikembalikan ke PP PPL & PKL UNY paling lambat 3 (tiga) hari setelah penarikan mhs PPL/Magang III untuk keperluan administrasi.

Mengetahui,
Kepala Sekolah / Lembaga



Nugroho Wahyudi, S.Pd.
NIP 19560705 197703 1 009

Sleman, 12 September 2015
Mhs PPL/ Magang III Prodi P. Matematika

Elfrida Mariana Dewi
NIM 12301241016